Nr. 5
Mai
2013

Österreich 3,80 € – Schweiz 6,50 sfr
BeNeLux 3,80 € – Frankreich 4,35 € – Italien 4,35 € – Griechenland 4,90 €
Portugal (cont.) 4,35 € – Slowenien 4,35 € – Spanien 4,35 € – Ungarn 1300 Ft
Deutschland 3,20 €

4 190451 503208 05

selber machen

DIY
DO IT YOURSELF

selber machen

Europas auflagenstärkstes Do-it-yourself-Magazin

Kommode
Schön und schnell gebaut

Photovoltaik
Jetzt selber montieren!

Gartenbank
Ganz einfach aus WPC

Dachausbau
Velux-Fenster ersetzen

Pflanzgefäße
Selbst gebaut aus Torfbeton

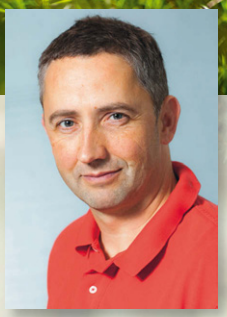
20 ganz neue Ideen

Frische Farbe
rund ums Haus
Renovieren, schützen, gestalten

Renovieren
Wasserleitung selbst verlegt

So geht's
Küchenarbeitsplatte neu

Rasenmäher-Test
Benziner mit Antrieb



Liebe Leserin, lieber Leser!

Es ist schon ein Paar Tage her, dass bei einer Fotoproduktion in unserem Studio eine erhitzte Diskussion ausbrach: auf der einen Seite die Holz-Fraktion, die sich an einem neuen puristischen, naturbelassenen Stuhl-Design erfreute. Auf der anderen Seite die Farb-Freunde, für die Holz vor allem eines ist: ein Träger für Lack und Lasur. Selten habe ich die Kollegen so erregt erlebt, keine politische Diskussion, kein Fußballergebnis hat die Gemüter je wieder so in Wallung gebracht wie die Frage, „ob man den wunderschönen Stuhl hier zuschmieren darf!?“ Damals haben wir uns auf eine unbehandelte Oberfläche geeinigt, heute ist mal wieder die bunte Fraktion dran: Wir haben für Sie neue Ideen zum Einsatz von Farbe im Garten gesucht und gefunden. Von B wie Blumenkasten bis Z wie Zaun sind wir auf 20 Bauvorschläge gekommen. Ich bin mir sicher, dass auch für die Puristen unter uns die eine oder andere attraktive Idee dabei ist … Wir sehen uns im Garten! Ihr

Thomas Mauz
Chefredakteur

Fotos: Michael Holz, Chris Lambertsen, Christian Bordes

Die drei von der Bankstelle: Frank, Kai und Jürgen mit WPC-Bank im Museumshafen der Hamburger HafenCity: Es war kalt und feucht. Aber die Passanten hätten die Bank am liebsten gleich dabehalten …

INHALT
MAI

WOHNEN

Vitrine
Zwischen modern und barock … 6

Dachausbau Teil 2
So werden Dachflächenfenster montiert 10

Küchenplatte
Eine neue Arbeitsplatte passend zur neuen Spüle 18

Wasserleitung
Mit neuen Verbindungssystemen lassen sich Wasserleitungen selber verlegen 20

TECHNIK

Test
Acht Benzinrasenmäher der Oberklasse im Vergleich 40

Alles über
richtige Elektrikanschlüsse 46

Fiat Panda
Zwei Zylinder für die Großstadt 48

Frische Farbe Teil 3
Außenanstriche für die Fassade, das Gartenhaus und die Haustür 51

Kurztests
Heißluftgrillanzünder, Fugenkratzer, Akku- und mechanisches Werkzeug 60

Reportage Photovoltaik
Neue Photovoltaik-Anlage zum selber aufbauen 62

MAGAZIN

Reportage Laminat
Zu Besuch beim weltweit größten Laminatproduzenten Kronoflooring 26

Magazin
Interview mit Manuel Neuer, modernes Heizkörperdesign, eine Verlosung … 30

Leserprojekte
Josef Appelt hat einen tollen Hühnerstall gebaut 36

GARTEN

WPC-Bank
SELBER MACHEN baut mit dem modernen Werkstoff WPC und gewöhnlichen Holzleisten eine Designerbank 74

Farbe im Garten
20 Tipps für frische Farben im Garten, ob am Gartenschrank, bei den Fliesen oder den Gartenmöbeln 82

Garten im Mai
Bunte Blumenideen, Buchtipps und Neuigkeiten aus der Welt der Gärtner 98

Torfbeton
Unikate wie vom Steinmetz: verschiedenste Blumenkübel aus Torfbeton zum Selbermachen 102

RUBRIKEN

Leserbriefe 68

Herstelleradressen 72

Die Selbären 72

Impressum 73

Service 70

Vorschau auf Heft 6/2013 107

Titelfoto: Michael Holz

Unser Titelthema

selber machen

Leserservice Abo:
Telefon (0 40) 87 97 35 40
Telefax (0 40) 27 17 20 79
leserservice@jalag.de
www.jalag.de/aboshop

Bestellservice:
Baupläne, CD-ROMs, Sonderhefte, Heftnachbestellung
Telefon (0 40) 27 17 11 10
Telefax (0 40) 27 17 11 20

sonderversand@jalag.de
www.selbermachen.de

Redaktion:
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Telefon (0 40) 27 17 31 82
redaktion@selbermachen.de
www.selbermachen.de

Modern auf antiken Beinen

Kreativität ist angesagt, wenn man beim Wohnen auf einen eigenen Stil Wert legt. Wie wär's mit dieser Vitrine aus fertigen Modulen und selbst gemachten Details?

Vitrinen beherbergen nicht nur Inhalte, die zur Schau gestellt werden, sondern sollten als Unikat selbst im Mittelpunkt stehen. Eindruck macht auf jeden Fall dieses Paradestück, das wir aus verschiedenen Komponenten zusammengebaut haben. Grundlage sind zwei schlichte Küchenoberschränke von Ikea, die mit Acrylfarbe in einem auffälligen Beerenton gestrichen wurden. Um dem Möbel noch einen Kick zu geben, haben wir es auf geschwungene Holzbeine gestellt und diese mit Goldlack besprüht. Passend zum Stil: das üppige Tapetenmuster, das die Rückwände der Schränke sowie die Zimmerwand ziert. ▸

Schränke: Ikea; Sessel, Fußhocker, Decke, Leuchte, Pouf, Blumen: Die Wäscherei; Geschirr, Vasen: ASA Selection; Tapete: Marburger Tapetenfabrik; Boden: Logoclic.

Ein bisschen Luxus muss sein. Denn dank eingebauter Türanhebung mit Sperre lassen sich die Türen mit einem sanften Fingerdruck geräuschlos schließen. Also kein Problem, auch wenn man beide Hände voll hat.

Text: Ingrid Hinze; Fotos: Christian Bordes; Styling: Ursi Nüttgens; Idee: Marlies Labod

Ein Stilmix aus Designermöbeln und selbst gestalteter Vitrine sind die Bühne für einen individuellen Auftritt.

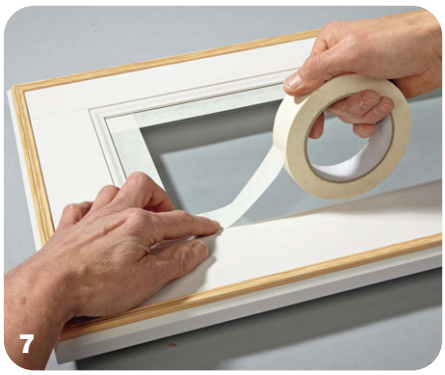
Die nach unten aufklappbaren Türen lassen sich weit öffnen, sodass man Geschirr ungehindert ein- und ausräumen kann.

Aus Oberschränken wird eine Vitrine

Damit die Proportionen der Vitrine stimmen, die aus zusammengesetzten Modulen bestehen, haben wir uns an den Vorgaben der Wandschränke (40 x 92 cm) orientiert und die Beine ebenfalls auf eine Höhe von 40 cm gekürzt. Um den Schränken die Schlichtheit zu nehmen und dem neobarocken Stil anzupassen, wurden die Außenkanten der Türen mit Profilleisten verziert. Die umlaufenden Leisten der Abschluss- und Bodenplatten sind in Gold lackiert, sodass die Vitrine optisch einen Rahmen erhält. Außerdem dienen die Platten zur Stabilisierung des Möbels. Dass wir die Schränke auf den Kopf gestellt haben, hängt schlicht damit zusammen, dass man sonst beim Öffnen der Klappen nur schlecht an die Fächer kommt. ■

Basismodul für die Vitrine ist der Oberschrank „Faktum“ mit den Türen „Ramsjö“. Diese haben eine durchscheinende Holzmaserung und sind mit Klarglas ausgestattet.

Die Buchenbretter für die Abschluss- und Bodenplatte kann man im Baumarkt auf Maß zuschneiden lassen. Beine und Profilleisten aus Holz gibt's im Fachhandel in unterschiedlichen Formen und Größen.



1 Da die Beine aus Buchenholz 47 cm lang sind, haben wir sie in der Gehrungslade auf 40 cm abgelängt. Denn dann haben sie das gleiche Höhenmaß wie die Oberschränke.
2 Profilleisten, die die Vitrinentüren (92 x 40 cm) und die beiden Buchenholzplatten (92,2 x 37,5 cm) umranden, werden auf Gehrung zugesägt.
3 Profilleisten (1,8 cm stark) auf die Kanten der Buchenholzplatten aufleimen und mit Klebeband befestigen.
4 Die Türrahmen mit feinem Schleifpapier ordentlich anschleifen, damit der neue Farbauftrag eine gute Haftung hat.
5 Profilleisten rund um den äußeren Türrahmen mit Holzleim aufkleben und mit Drahtstiften fixieren. Ist der Leim abgebunden, die Stifte mit einer Zange und leichter Drehung herausziehen.
6 Holzbeine auf eine Pappe stellen und gleichmäßig mit Metalleffektlack in Gold ansprühen.
7 Mit Malerkrepp die Glasscheiben vor dem Anstrich abkleben.
8 Auf die Kanten der Türen den Acryllack mit einem feinen Pinsel, auf die Flächen mit einer Rolle streichen. Buchenplatten ebenfalls im Beerenton streichen.
9 Tapetenstücke für die Rückwände zuschneiden. Fläche mit Holzleim einstreichen.
10 Tapete so aufkleben, dass das Muster identisch mit dem der Zimmerwand verläuft. Mit einer Gummiwalze fest andrücken.
11 Die Beine an der Bodenplatte festschrauben. Vorher die Bohrpunkte mit einem Bleistift markieren, damit die Abstände zum Rand bei allen vier Beinen gleich sind.
12 Wenn die Lackfarbe noch feucht ist, das Malerkrepp vorsichtig von der Glasscheibe ziehen. Ist die Farbe schon durchgetrocknet, kann es beim Abziehen zu unsauberen Rändern kommen.
13 Zum Schluss werden die Schränke an der Boden- und Deckplatte mit vier Schrauben befestigt.

SERVICE

Was ist . . .?

METALLEFFEKTLACK
Das Spray aus der Dose besteht auf der Basis von Kristallöl und Goldbronzepigmenten. Es hat eine hervorragende Deckkraft und lässt sich sehr gut verarbeiten. Der Metalleffektlack ist für Oberflächen wie Holz, Metall und Kunststoff geeignet. Erhältlich in verschiedenen Goldtönen.

Mehr dazu . . .?

TABLETT-TISCH
Wer ein Faible für Kleinmöbel hat, die aus schlichten Materialien mit antik geschwungenen Beinen in Gold zusammengebaut sind, findet vielleicht Gefallen an dem oben gezeigten Tablett-Tisch, den wir in SELBER MACHEN 6/2012 vorgestellt haben. Gern schicken wir Ihnen eine Arbeitsanleitung. Anruf genügt! Tel. (040) 27 17-31 82

Wo gibt's . . .?

METALLEFFEKTLACK:
Eckart GmbH
www.eckart.de
HOLZBEINE, LEISTEN:
Wulf Kappes,
Tel. (040) 85 33 43-0
HOLZLEIM:
Ponal über Henkel
www.henkel.de

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 72.

DACHAUSBAU TEIL 2

Es werde Licht …

Der Einbau der Dachflächenfenster ist die Königsdisziplin im Dachausbau. Wer aber ein so großes Modell wie wir haben möchte, braucht unbedingt einen Profi vom Fach – allein einbauen ist hier keine Option!

Das große Fenster (Modell „Cabrio“ von Velux) bringt mit seinen fast zweieinhalb Quadratmeter Glasfläche jede Menge Licht unters Dach.

WAS WIR BISHER GEMACHT HABEN

Die alte Dämmung war aus den 70er-Jahren, die haben wir komplett entfernt und entsorgt.
Die neue Dämmung braucht für ihre volle Dämmwirkung eine luftdichte Dampfbremsfolie – haben wir natürlich schon eingebaut.
Zur Beplankung aus Gipsfaserplatten gehört die Neuverlegung der Elektrik – schon erledigt!

Wenn wir in unseren Dachausbaugeschichten immer von „selber machen“ sprechen, so gilt das genau genommen nicht für alle Gewerke. Die für den Dachraum so wichtige Lichtgestaltung durch den Einbau von Dachflächenfenstern können Sie zwar genauestens planen, durchführen sollte es aber der Profi, sprich Dachdecker oder Zimmerer. Wir sprechen mit Bedacht nicht von „… muss der Profi“, denn natürlich dürfen Sie in Ihrem Dachgeschoss alles machen, was Sie wollen. Allerdings übernimmt der Hersteller der Dachfenster nur dann die volle Gewährleistung, wenn das Fenster nachgewiesenermaßen von einem geschulten Profi eingebaut wurde. Und in unserem Falle ist der Einbau des „Cabrio“ besonders knifflig, weil das Ganze aus zwei getrennt bedienbaren Fenstereinheiten besteht, die zu einem Mini-Balkon ausgeklappt werden können. Also – lassen Sie sich helfen, den Rest können Sie dann wirklich wieder selber machen. ■

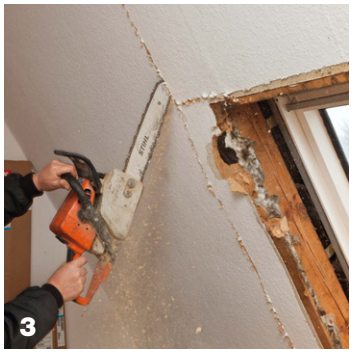
EINBAU EINES DACHFENSTERS VON PROFIS

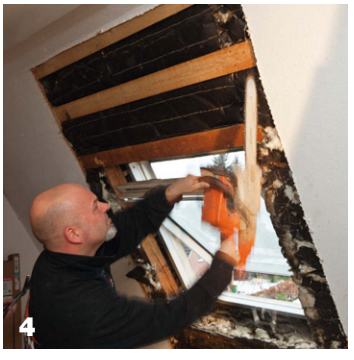
Ein Dachflächenfenster ist die günstigste Möglichkeit, genug Licht in die Dachstube zu bringen. Je größer die Glasfläche ist, desto besser ist die Ausbeute. Die Landesbauverordnung gibt die Mindestfläche vor – oft 12,5% der Raumfläche. Statisch spielt die Fenstergröße kaum eine Rolle, weil Sie es gegen das Gewicht der Dachziegel tauschen. Die Wechsel, also die tragenden Querhölzer im Dachstuhl, müssen ausreichend dimensioniert sein.

1 Zunächst muss das Innenfutter des alten Fensters entfernt werden.
2 Das gilt auch für die kleine Fensterbank, die sowieso nicht mehr dem Stand der heutigen Einbauregeln entsprach.
3 Mit der Kettensäge schneidet der Profi die alte Beplankung auf. Für das „Cabrio“ muss die Öffnung mindestens bei 94 cm (Rahmenbreite) plus etwa 5 cm für den Eindeckrahmen breit sein. Die Maße kennt der Dachdecker genau.
4 Die alte Konterlattung (hier Bretter) müssen ebenfalls rausgeschnitten werden, damit der Profi an den Fensterrahmen herankommt.
5 Mit dem Brecheisen löst der Profi die Lattung, damit die restliche Beplankung möglichst unverletzt bleibt.
6 Die Dämmung muss aus dem Bereich der neuen Öffnung komplett entfernt und in staubdichten Säcken aus dem Dachboden transportiert werden.
7 So sieht die Öffnung von innen aus. Das „Cabrio“ hat eine Rahmenlänge von 252 cm. Es sitzt in unserem Falle direkt über der Mittelpfette des Dachs und muss so montiert werden, dass der untere Teil später eine Brüstungshöhe von 90–95 cm bietet.

1

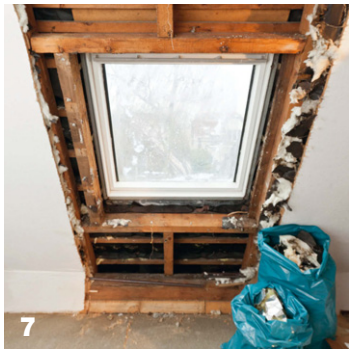
2


3


4

5

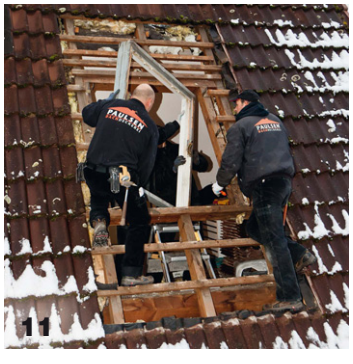
6


7

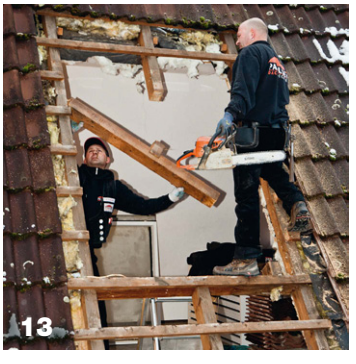
8

9

10

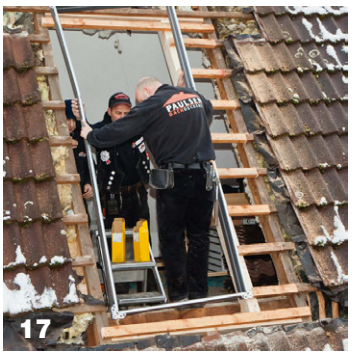

11

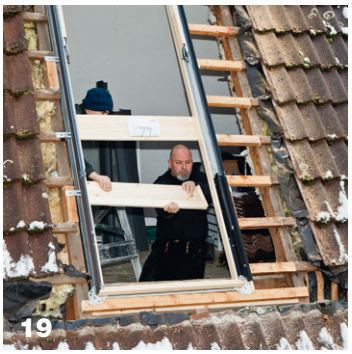
12

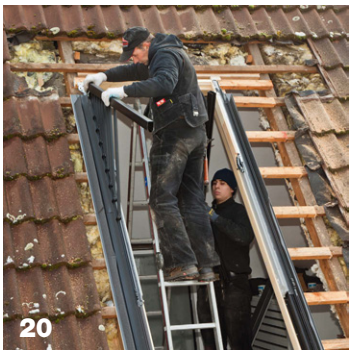

13

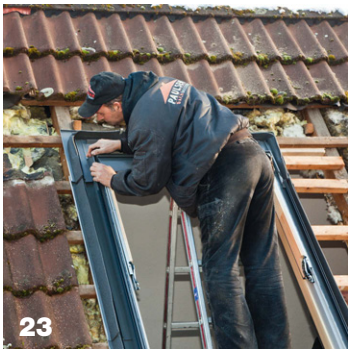
14

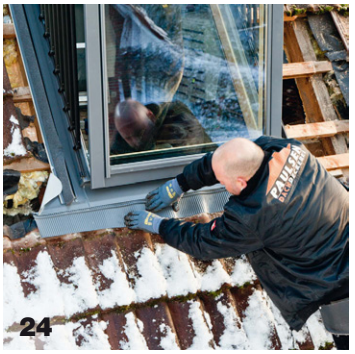
Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes











8 Nach der Herausnahme des Fensterflügels schneiden die Profis den alten Fensterrahmen ein, dann lässt er sich leichter herausnehmen.
9 Anschließend werden Bleischürze und die Dachziegel entfernt. Ziegel sicher aufbewahren, einige brauchen Sie noch!
10 Ist der äußere Eindeckrahmen entfernt …
11 … kann der Fensterflügel komplett herausgenommen werden.
12 Auch von außen wird die Länge des neuen Fensters eingemessen. Wichtig: Damit Sie später das Innenfutter am oberen Wechsel waagerecht einsetzen können, muss die Öffnung etwa 20 cm länger sein als der Fensterrahmen.
13 Die alten Wechsel schneidet der Profi per Kettensäge heraus.
14 Nun ist die Öffnung durchgängig.
15 Die Dachdecker ziehen neue Sparren und Wechsel in den Ausschnitt ein. Die Verbindungen werden durch Schrauben und verzinkte Stahlwinkel gesichert.
16 Die fehlenden Dachlatten werden bis zum neuen Sparren angestückelt und per Kettensäge auf genaue Länge gebracht.
17 Der erste Rahmenteil wird eingesetzt und verschraubt.
18 Es folgt zunächst der untere und dann der obere Fensterrahmen. Bretter halten den geteilten Rahmen im Winkel, …
19 … die nach dem Fixieren der beiden Rahmen herausgenommen werden müssen.
20 Die seitlichen schrägen Brüstungsteile führen die Profis von oben in die Rahmennut ein.
21 Seitliche Brüstungen und unterer Fensterteil müssen exakt winklig ausgerichtet und miteinander verbunden werden. Die Lage des Fensters wird an den Schienen markiert.
22 Dann können die seitlichen Schienen nämlich auf die richtige Länge abgeflext werden.
23 Der Eindeckrahmen wird montiert …
24 … ebenso die Schürze unterhalb des Fensters.
25 Einige der alten Dachziegel müssen auf ein neues Maß geschnitten werden, am besten mit dem Trennschleifer.
26 Das Dach wird bis ans Fenster eingedeckt.
27 Erst dann folgt der obere Fensterflügel.
28 Sicherungsstifte rasten ein, wenn der Flügel sitzt.
29 Das „Cabrio“ im geschlossenen Zustand …
30 … und als offener Mini-Balkon.

Ein kleines Podest versteckt Pfette und Elektroleitungen

IST DIE LUFTDICHTSCHICHT sauber an das „Cabrio“ angeschlossen, geht es an die Verkleidung des unteren Bereichs. Da das lange Dachfenster bis weit hinter den Drempel und hier bis auf die Fußpfette des Dachstuhls reicht, mussten wir ein kleines Podest einbauen.
ALS BAUMATERIAL diente uns eine Leimholzplatte aus Buche, die wir auf das Maß des Fensterausschnitts zugeschnitten haben. Die Verbindung der beiden Platten übernehmen drei eingeleimte Holzdübel, die wir in die vorgebohrten Löcher einschlugen.

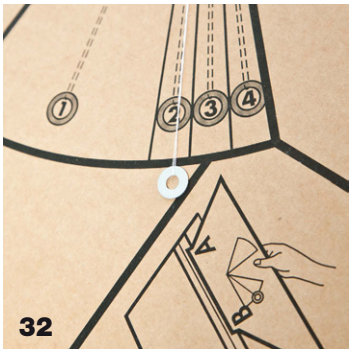
WENN DAS BUCHEPODEST SITZT, sichern jeweils zwei fette Holzschrauben mit Innensechskant-Kopf die Lage. Die Schrauben messen Sie per Zollstock und Bleistift genau ein und bohren sie mit etwa 80 % des Schraubendurchmessers senkrecht vor. Die Schrauben sollten dabei natürlich die Fußpfette treffen. Schrauben ansetzen und mit dem Inbusschlüssel fest anziehen.
Anschließend haben wir das Buchenholz mit einer Lacklasur farblich so behandelt, dass es zum späteren Parkettboden passt.

INNENFUTTER FÜR SELBERMACHER

Klassisch wird das Innenfutter der Dachfenster aus den gleichen Gipsplatten hergestellt wie der Rest der Beplankung. Wenige Hersteller (Velux) bieten passende Innenfutter für ihre Fenster an, die Sie selbst an Ihre Gegebenheiten anpassen müssen. Lesen Sie die Anleitung des Herstellers genau durch, die Arbeit ist etwas fummelig. So viel ist garantiert: Das Ergebnis wird gut! www.velux.de

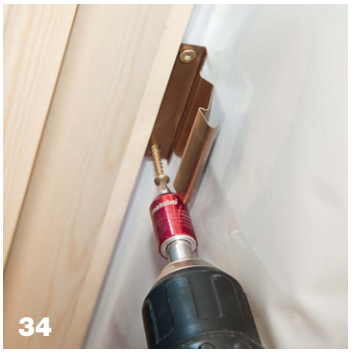
31 Die dem Velux-Innenfutter beiliegende Winkelschablone halten Sie an die Unterkante des Dachfensters. Achtung: Je nach Dachneigung und Laibungsseite müssen Sie die Schablone anders anlegen!
32 Das Pendel auf der Dachschrägenschablone zeigt Ihnen den Winkel an, in dem Sie die Seitenteile der beiden Innenfutter abschneiden müssen. Die Winkel sind in Bereiche (1–4) eingeteilt, das erleichtert das Maßnehmen und den Zuschnitt.
33 Mit der Schere schneiden Sie die Schablone entlang einer Perforation am entsprechenden Bereich ab.

Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes



32

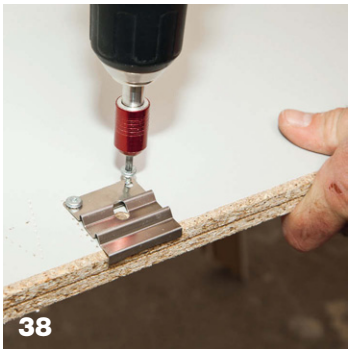
33


34

35

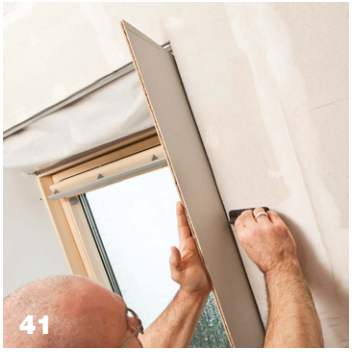
36

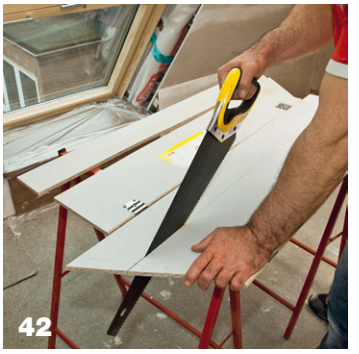
37

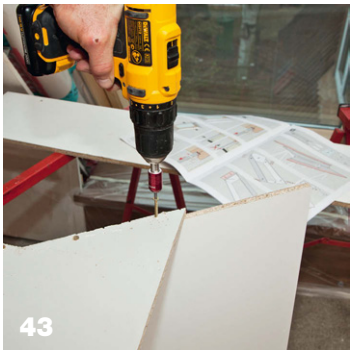

38

39

40


41


42


43

44

45

46

34 Die Rahmenklammern schrauben Sie in die Nut des „Cabrio“ ein. Sie brauchen beim „Cabrio“ vier Klammern pro Seite (je zwei pro Laibungsteil), die genaue Lage der Klammern ist auf der montierten Dampfbremsschürze durch Markierungen vorgegeben.
35 Die Laibungsseitenteile sind entlang der vier Dachwinkelbereiche angebohrt. Löcher des entsprechenden Winkelbereichs durchbohren und daran entlang auf der Rückseite (!) den Verlauf anzeichnen.
36 Beim Zuschnitt mit der Stichsäge ist eine festgeklemmte Anschlagleiste sehr zu empfehlen. Führen Sie die Säge langsam und vorsichtig, die Flächen des Innenfutters sind sehr glatt. Alternativ lässt sich in diesem Falle auch sehr gut mit einem scharfen Fuchsschwanz schneiden.
37 Die Gegenstücke zu den bereits eingesetzten Rahmenklammern schlagen Sie vorsichtig mit dem Hammer in die rückseitige Nut der beiden Innenfutter. Auch hier ist die genaue Lage der Klammern durch Perforationen vorgegeben.
38 Die Klammern müssen Sie zusätzlich von der Fläche aus verschrauben.
39 Sonderfall: Da unser „Cabrio“ länger als die normalen Dachfenster ist, müssen wir die Innenfutter verlängern. Dazu schneiden Sie die Futter entlang der Perforation rechtwinklig ab.
40 Vor dem Zusammenbau des Innenfutters überprüfen Sie Winkelschnitt und die Lage der Halteklammern, indem Sie Ihr Seitenteil in die Nut des Fensters schieben.
41 Markieren Sie sich die genaue Tiefe des Futters mit dem mitgelieferten Dorn …
42 … und schneiden Sie die beiden Futter entlang Ihres Risses ab.
43 Die insgesamt sechs Teile des Innenfutters können Sie nun miteinander verschrauben. Vorsicht: Das Material ist sehr dünn.
44 Das Kopf- und Fußteil des Rahmens schneiden Sie erst nach dem Zusammenbau auf die erforderliche Tiefe ab.
45 Der Blendrahmen wird aufgesetzt und durch kleine Winkel an den Seitenteilen fixiert.
46 Dann können Sie das ganze Innenfutter einsetzen. Haben Sie Geduld, diese Arbeit ist fummelig und zeitintensiv. Die Klammern müssen hörbar ineinanderrasten.

Wenn die Öffnung gleich bleibt …

Es gibt gute Gründe, alte Dachflächenfenster nicht zu vergrößern, sondern einfach nur auszutauschen

Wer Dachflächenfenster hat, die vor 1991 eingebaut wurden, kann doppelt aufatmen: Erstens können auch die noch gut ausgetauscht werden, und zweitens können Sie dadurch Ihre Wärmedämmung, Ihren Sonnenschutz und Ihre Lichtausbeute enorm verbessern. Hersteller wie z. B. Velux bieten Komplettlösungen als Standard- und Sondermaße an, die auch für alle anderen Herstellerfenster passend sind.

Das Alte muss raus:
1 Am Flügel ist das Typenschild Ihres alten Dachfensters angebracht. Darauf können Sie erkennen, welches Fenster Sie bestellen müssen.
2 Auf beiden Seiten wird das Fenster von je einem Sicherungsstift gehalten. Drücken Sie die beiden per Schraubendreher ein, und nehmen Sie den Flügel raus.
3 Dann können Sie den alten Rahmen ebenfalls problemlos herausheben.
Das Neue muss rein:
4 Der neue Rahmen wird über Stahlwinkel fixiert. Die Winkel vor der Montage festschrauben.
5 Vor dem Fixieren an den Sparren muss der Rahmen exakt ausgerichtet werden.
6 Der Eindeckrahmen wird unterhalb des Fensters …
7 … und an den Seiten montiert und mit Nägeln gesichert.
8 Die Schürze, die das Regenwasser ableitet, muss dem Ziegelverlauf angepasst werden.
9 Wenn der neue Fensterflügel hängt, ist der Abdeckrahmen an der Reihe.
10 Der Rollladenkasten ist bereits vorgefertigt und muss nur aufgesetzt werden.
11 Das gilt auch für die beiden Führungsschienen des Rollladens.
12 Das neue Fenster bietet perfekte Wärmedämmung und Hitzeschutz.

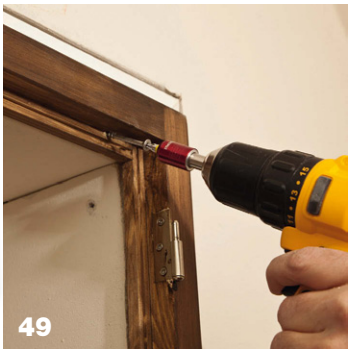
Text: Ulrich Wolf; Fotos: Christian Bordes

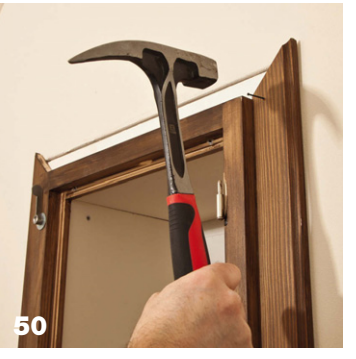
KLEINE SANIERUNG FÜR ALTE FENSTER

Als unter dem Dach nur der Speicher war, war nicht viel Tageslicht nötig. Wenn man aber mehr Zeit unterm Dach verbringen möchte, braucht man mehr Fensterfläche. Deswegen müssen aber alte, einfache Fenster nicht verschwinden. Sie können zum „Kastenfenster“ aufgewertet werden.

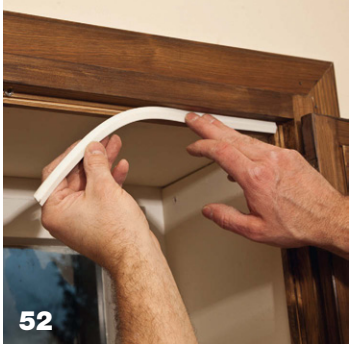
47

48


49


50

51


52

53

47 Im Kastenfenster mit einfachverglasung verlagert sich der Taupunkt. deswegen haben wir die Laibung mit Gipsfaserplatten verkleidet. Sie nehmen Feuchtigkeit auf und geben sie bei entsprechendem Umgebungsklima wieder ab.
48 Trotzdem muss man für eine Luftzirkulation sorgen. Dafür werden Öffnungen in den Rahmen des neuen Fensterflügels gefräst oder gebohrt. Wer das Fenster nicht selbst baut, weist seinen Schreiner besser noch mal darauf hin.
49 Der neue, innere Rahmen wird mit dünnen Universalschrauben in die alte Holzlaibung geschraubt.
50 Von außen nageln Sie den auf Gehrung geschnittenen neuen Blendrahmen am alten Rahmen an.
51 Sitzt der komplette neue Fensterrahmen an seinem Platz, hängen Sie das kleine Fenster in die beiden Bänder ein.
52 Ein Dichtungsgummi wird umlaufend in den Fensterfalz eingeklebt, damit nichts klappert oder zieht. Dadurch steht der Flügel etwas auf Spannung …
53 … Zwei sogenannte Vorreiber (Baumarkt) oben und unten am Rahmen machen das Fenster verschließbar. Jetzt bleibt die Kälte draußen.

Auch schräge Wände brauchen Farbe

ALLE GIPSBAUPLATTEN benötigen vor der Farbbehandlung dringend eine Grundierung mit Tiefengrund. Der reduziert das Saugvermögen der Platten und gleicht es dem der Spachtelfugen an – so gewährleisten Sie eine gleichmäßige Haftung und Brillanz der Wandfarbe. Der Tiefengrund stammt idealerweise vom gleichen Hersteller wie die Platten selbst.
BEGINNEN SIE DAS STREICHEN grundsätzlich an den Rändern der Wände, das ist das sogenannte „Beschneiden“ der Flächen. Mit einem großen Pinsel tragen Sie satt die Farbe auf und verstreichen sie bis in die Ecken hinein. Beschneiden Sie immer nur eine Wandfläche, sodass Sie mit der Farbwalze anschließend noch nass in nass arbeiten können.
MIT DER FARBWALZE beginnen Sie deshalb in den Ecken. Das hat neben dem genannten Grund auch den Effekt, dass Sie die sichtbaren Pinselstriche gut verschlichten können. Weil keine Fläche absolut eben ist, arbeiten Sie immer in zwei Richtungen: entweder horizontal und vertikal oder versetzt diagonal. An den Fensterrahmen können Sie statt abzukleben eine Tapezierschiene als Schutz gegen Farbkleckse einsetzen.

Neue Spülplattform

Sie haben eine neue Spüle? Dann ist sicher auch eine neue Arbeitsplatte fällig, denn der Ausschnitt stimmt nicht mehr …

Besonders ältere Küchen haben oft viel zu groß dimensionierte oder frei stehende Spülen, die ihre sinnvolle Dienstzeit lange hinter sich haben. Also raus damit! Für die neue, meist kleinere Spüle muss ein neuer Montageausschnitt gemacht werden, und das geht nur mit einer neuen Küchenarbeitsplatte. Bewährt haben sich unempfindliche laminatbeschichtete Spanplatten (meist 38 mm dick) oder etwas dünnere Leimholzplatten (siehe Kasten).

Wichtig: Damit die neue Arbeitsplatte bei Dienstantritt auch eine ebene Auflage vorfindet, müssen alle Unterschränke gleich hoch sein.

Die neue Arbeitsplatte bekommt man im Baumarkt. Dort sollte sie gleich auf die richtige Länge zugeschnitten werden – das geht in Eigenregie mit der Stichsäge oft schief.

Den Spülenausschnitt nehmen Sie auf der Plattenoberseite vor. Das Stichsägeblatt wird durch ein Bohrloch am Rand einer Ausschnittmarkierung angesetzt.

Vorsicht: Durch die Plattenstärke kann es stark „verlaufen", also seitlich auswandern. So vergrößert sich das Spülenausschnittmaß schnell um mehrere Millimeter. Immerhin überspielt die Klammerbefestigung an der Plattenunterseite dagegen ein paar Millimeter Ungenauigkeit.

Arbeitsplatte aus Massivholz

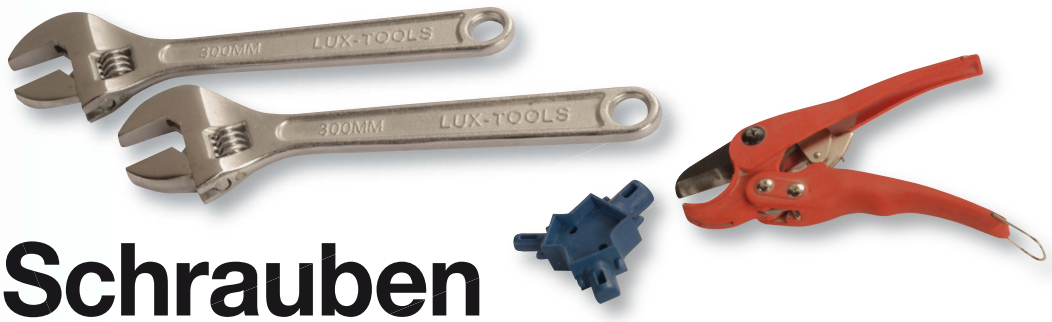
Wer statt der laminierten, melaminbeschichteten Arbeitsplatte lieber eine aus massivem Buchenholz haben möchte, muss ihr erst mal eine Pflegekur gönnen. Oberfläche (auch die Unterseite!) und vor allem Schnittkanten sollten Sie mit Holz- oder Hartwachsöl viermal behandeln. Das heißt, alle Flächen streichen, zehn Minuten einziehen lassen, Überstände mit einem fusselfreien Tuch abnehmen und trocknen lassen. Mit feiner Stahlwolle (Grad 0000) nachgeschliffen, bekommt die Oberfläche einen seidigen Glanz.

Fotos: Jalag/Christian Bordes

1 Die Umrisse des Ausschnitts auf ein auf die Oberseite der Arbeitsplatte geklebtes Kreppband zeichnen. Dran denken, dass der Spülenrand überstehen soll. Die Eckpunkte mit einem 10-mm-Bohrer vorbohren.
2 Mit der Stichsäge sägen Sie von Loch zu Loch entlang dem Bleistiftriss. Klemmen Sie das Ausschnittstück vor dem letzten Schnitt fest, damit es nicht herausbricht.
3 Alle Schnittkanten müssen Sie sorgfältig mit Sanitärsilikon versiegeln. Verwenden Sie zum Verstreichen Spülmittel und Handschuhe.
4 Bevor Sie die Spüle befestigen, montieren Sie die Ablaufgarnitur . . .
5 . . . und die Spülenarmatur.
6 Setzen Sie die Spüle ein, positionieren und fixieren Sie sie, drehen Sie die Arbeitsplatte um, und drehen Sie die Haltekrallen der Spüle fest (nie mit Akkuschrauber!).
7 Den Übergang von Spüle zu Arbeitsplatte versiegeln Sie ebenfalls mit einer feinen Naht aus transparentem Sanitärsilikon.
8 Für die seitlichen Arbeitsplattenkanten gibt es im Baumarkt passende Umleimer. Einfach aufbügeln (Bügeleisen: mittlere Stufe oder „Baumwolle“), mit einem Holzklotz fest anpressen, den Überstand mit einem scharfen Stechbeitel abstoßen oder mit einem auf der Oberfläche geführten Cutter abschneiden. Die Kanten mit feinem Schleifpapier (180er Körnung) leicht nachschleifen.
9 Die Verbindung der Arbeitsplatte mit den Unterschränken erfolgt durch Schrauben, die Sie durch die Querleisten der Schränke hindurch in die Arbeitsplatte setzen. Zwingen Sie beide vorher provisorisch zusammen.
10 Ist das Fliesenschild hinter der Arbeitsplatte gerade und fluchtgerecht, versiegeln Sie den Übergang mit einer Silikonfuge. Sauberer wird es, wenn Sie Platte und Fliesen vorher mit einem Klebeband abkleben.
11 Ist das Fliesenschild uneben, sodass eine Silikonfuge zu breit würde, setzen Sie passende Abschlussleisten aus dem Baumarkt ein. Bei unebenen Wänden halten keine Klebebänder, nur Dübel und Schrauben.

Rohr frei für Selbermacher

Wasser- und Heizungsleitungen zu verlegen war lange Profisache, denn es hatte immer mit aufwendigen Lötarbeiten zu tun. Seit einigen Jahren können aber auch Selbermacher ihr Wasser selber verteilen, denn die Systeme zum Schrauben, Pressen und Stecken haben sich allesamt zu einer absolut sicheren Technik entwickelt. Wir stellen sie vor.

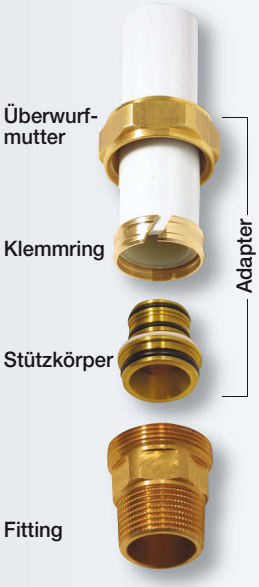


Wasserleitungen zum **Schrauben**

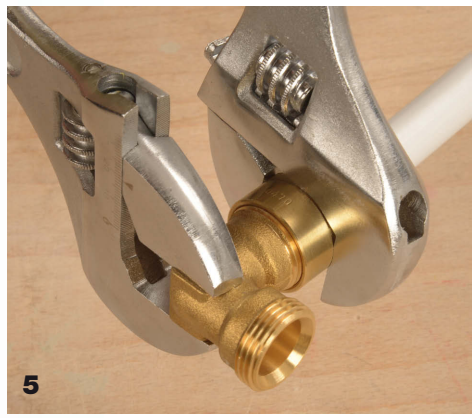
Der Name ist Programm – das Schraubsystem von Marley hört nämlich auf den Namen „DreMa“. Das ist geeignet für die komplette Trinkwasserversorgung in warm und kalt sowie für die Heizungsleitungen. Zur Verfügung stehen drei Rohrdurchmesser (16, 20 und 26 mm) und eine große Anzahl an Fittings und Adaptern. Die DreMa-Leitungen können an alle bestehenden Leitungen aus Kupfer oder Eisen angeschlossen werden. Sie sind ausgelegt für Temperaturen bis 70 °C und einen Druck von 10 bar.

www.marley.de ▸

Als Rohrmaterial für das DreMa-System kommt ein Alu-Verbundrohr zum Einsatz. Das Basisrohr (1) wird von Aluminium (3) und einer PE-Schutzschicht (5) ummantelt, jeweils mit einem Haftvermittler (2 und 4) verbunden. Das Verbundrohr ist wärmealterungsbeständig und innen extrem glatt.



Die Bestandteile einer DreMa-Verbindung sind aus Messing gefertigt, was vor allem hygienische und Haltbarkeitsgründe hat. Das Prinzip dabei ist einfach: Der Klemmring wird durch das Zusammenziehen von Überwurfmutter und Fitting mit dem Verbundrohr regelrecht verquetscht und ist damit absolut dicht.



1 Die Verbundrohre können Sie mit der zum System gehörenden Schere ablängen. Wichtig: Die Schnitte müssen exakt rechtwinklig sein.
2 Der Kalibrierer hat für jeden Rohrdurchmesser (16, 20 und 26 mm) je einen Dorn. Damit wird das Rohrende wieder kreisrund.
3 Schieben Sie Überwurfmutter und Klemmring übers Rohr, und führen Sie den Stützkörper bis zum Anschlag in das Rohrende ein.
4 Dann stecken Sie den Fitting (hier ein 90°-Bogen) auf und drehen ihn mit der Überwurfmutter fest.
5 Die Verbindung muss zwingend mit zwei Schraubenschlüsseln nachgezogen werden. Fertig ist die Verbindung, der Anschluss von der anderen Seite funktioniert genauso.
6 Im Fittingprogramm sind auch Anschlüsse an andere Rohrsysteme (hier Innengewinde 1/2 Zoll).

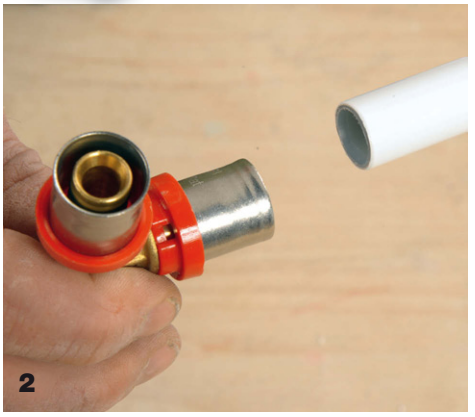
Text: Ulrich Wolf, Fotos: Thomas Danebrock (22), Marley (2); Sanitop Wingenroth (1); Zeichnungen: Marley: (2) Sanitop Wingenroth (2)

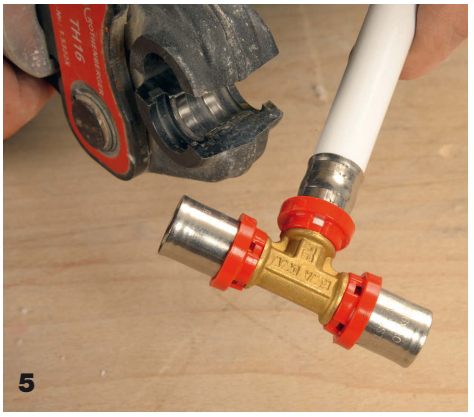
Wasserleitungen zum **Pressen**

Eine weitere lötfreie Leitungsverbindung ist die der Pressfittings. Dabei handelt es sich um eine Kombination aus innerem Messing-Fitting und äußerer Edelstahl-Anzugshülse, zwischen die ein Verbundrohr aus Polyäthylen (PE) und Aluminium geschoben und verpresst wird. Die so geschaffene Verbindung ist garantiert dicht und nicht mehr lösbar. Für das Pressen benötigen Sie allerdings eine entsprechende Presszange (siehe Kasten unten). Die Pressbacken bieten verschiedene Presskonturen, die mit den Buchstaben TH, F, H, RF, B und U beschrieben sind. Pressfittings sind aufgrund ihrer schlanken Form besonders für die Unterputzinstallation geeignet, da Sie nicht tief stemmen müssen. Das komplette Wiroflex-Presssystem ist sowohl für die Trinkwasserversorgung als auch für die Heizungsanlage geeignet. **www.wiroflex.de**

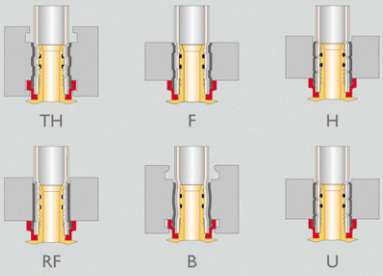
Das Wiroflex-Rohr ist ein Verbundrohr aus PE-Kunststoff und einer innen liegenden Alu-Schicht. Es ist sehr biegsam, leicht und bis etwa 95 °C und 10 bar Druck ausgelegt.

Falls Sie keine Presszange haben, können Sie sich eine im Baumarkt oder Fachhandel ausleihen. Kosten: zwischen 30 und 40 Euro pro Tag plus etwa 150 Euro Kaution. Wichtig: Für die Zange sollten die drei Pressbackengrößen 16, 20 und 22 mm mit im Koffer sein, damit Sie auch Steigleitungen legen können.



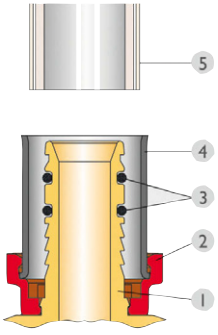


1 Auch hier müssen die Rohrenden nach dem Schneiden mit dem Kalibrierdorn wieder kreisrund gemacht werden.
2 Die Rohre stecken Sie bis zum Anschlag zwischen den innen liegenden Fitting (hier ein T-Stück) und die außen liegende Anzugshülse aus Edelstahl.
3 Das Ganze wird in die Presszange mit der passenden Pressbacke (hier 16 mm) gelegt. Der rote Kunststoffring muss passend in die entsprechende Vertiefung der Presszange eingelegt werden.
4 Die Pressbacken werden elektrisch angetrieben, sie verpressen die Anzugshülse bombenfest mit dem Fitting.
5 Nach Wegnahme der Zange erkennen Sie die Presskontur (siehe Kasten rechts).
6 Auch beim Wiroflex-Presssystem bekommen Sie Fittings für sämtliche Verbindungen.

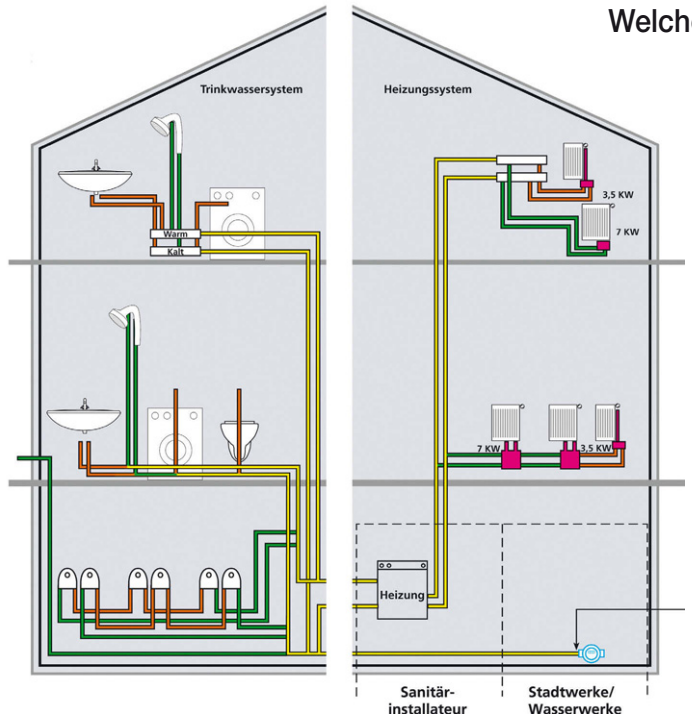


Die unterschiedlichen Presskonturen entstehen durch die Ausformung der Pressbacken. Die passenden Konturen sind vom Rohrhersteller festgelegt, daran müssen Sie sich halten. Mehrschichtverbundrohre werden meist mit TH gepresst.

Ein Wiroflex-Fitting im Detail



1 Fittingkörper
2 Sichtring aus Kunststoff zur Überprüfung der korrekten Rohrplazierung
3 Lebensmittelgerechte O-Ringe aus EPDM
4 Anzugshülse aus Edelstahl DIN 1.4301
5 Für Wiroflex-Mehrschichtverbindungsrohr



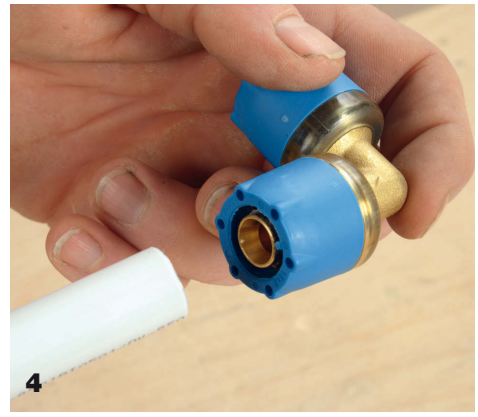
Welches Rohr wofür?

Alle hier gezeigten Rohrsysteme (Wiroflex und DreMa) gibt's in drei Durchmessern: Die 26er-Variante ist die dickste und für alle Steigleitungen für Trinkwasser und Heizung gedacht. Mit dem 20er Rohr versorgen Sie von diesem Strang aus die Schwalldusche, den Druckspüler und die Heizkörper mit einer hohen Heizleistung (3,5–7 kW). Das 16er Rohr bringt das Wasser zu Toilette, Waschtisch, Badewanne und Geschirrspüler. Für die Übergänge von der Steigleitung zu den kleineren Rohren bekommen Sie Reduzierstücke.

Wasserleitungen zum **Stecken**

Das Rohrsystem ist das gleiche, nur die Verbindung ist anders: Beim Wiroflex-Stecksystem kommen Sie ganz ohne Schraub- und Presswerkzeuge aus, denn die Rohre werden tatsächlich nur in die Fittings eingesteckt. Um Press- und Steckfittings vom gleichen Hersteller zuverlässig unterscheiden zu können, ist die Pressvariante rot und die Steckvariante blau gefärbt. Damit das Stecken sauber möglich ist, haben die Fittings eine Schutzkappe, um Verschmutzungen vorzubeugen. Wir raten dazu, diese Schutzkappen wirklich erst unmittelbar vor der Montage zu entfernen. Bevor Sie das Rohrende einschieben, müssen Sie es nicht nur wie üblich kalibrieren (kreisrund ausformen), sondern den Rand auch leicht anfasen – sonst bekommen Sie das Rohr nicht ins Fitting. Dazu bekommen Sie vom Hersteller ein passendes Werkzeug, für jeden Rohrdurchmesser brauchen Sie allerdings ein eigenes. Ansonsten ist alles wie beim Pressfitting: Die Verbindung ist natürlich absolut dicht, der Anschluss an bestehende Rohrsysteme problemlos.

www.wiroflex.de ■



1 Geschnitten wird das Rohr mit der entsprechenden Rohrschere. Zum Kappen ist immer mehrmaliges Nachdrücken der Schere erforderlich.
2 Mit dem speziellen Kalibrierer wird das Rohrende wieder kreisrund und die Kante leicht angefast. Das ist wichtig für die Passgenauigkeit.
3 Entfernen Sie die Schutzkappe erst kurz vor der Montage vom Fitting. Sie lässt sich mit einer Kneifzange gut abziehen.
4 Das angefaste Rohrende schieben Sie bis zum Anschlag in den Fitting ein – fertig. Die Verbindung ist absolut dicht.
5 Am Ende steht immer eine einfache Sichtprüfung der Verbindung.

Meine Meinung

Wenn man mit gestandenen Sanitärinstallateuren spricht, rümpfen die oft die Nase über die Verbindungen für Selbermacher. Aus meiner Sicht völlig zu Unrecht: Alle hier gezeigten Schraub-, Press- und Steckverbindungen sind vom DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) geprüft und zertifiziert und seit vielen Jahren erfolgreich auf dem Markt. Sie funktionieren einfach.
Ulrich Wolf, Journalist

Holzschreddern, dass die Schlote rauchen. Der Qualm ist übrigens nur harmloser Wasserdampf.

1 Bis zu 130 Lkw-Ladungen Holz kommen jeden Tag an. Jeder Laster muss über die große Waage fahren. **2** Mit Motorsäge und Fangkorb werden von jeder Ladung vier Proben entnommen. **3** Die Späne werden gewogen, kommen in den Trockenschrank und werden wieder gewogen, um den Wassergehalt zu ermitteln.

Bretter, die die Welt bedeuten

In zwei Jahrzehnten hat sich Kronoflooring zum Weltmarktführer unter den Laminat-Herstellern aufgeschwungen. SELBER MACHEN besuchte die Firma in der Nähe von Dresden: So entsteht aus Holzfasern, Harz und Papier der beliebteste Bodenbelag der Welt.

Klick, klick, klick: Traumwandlerisch nimmt Markus Gräuler ein Paneel nach dem nächsten vom Stapel und setzt sie – klick, klick, klick – ratzfatz zu einem Stück Fußboden zusammen. Wohl wenige Menschen legen so schnell Laminat aus wie Gräuler, auf dessen Visitenkarte „Technologe Fußboden“ steht. Kein Wunder, es ist Teil seines Jobs, genauer: Teil der Qualitätssicherung bei Kronoflooring.
Der weiße Dampf, der aus dem gewaltigen Schornstein quillt, weist schon von Weitem den Weg nach Lampertswalde, 30 Kilometer nördlich von Dresden, ebenso die vielen Holzlaster, die alle nur ein Ziel haben: den Weltmarktführer beim Thema Laminat. Mehr als 60 Millionen Quadratmeter des Bodenbelags hat das Werk mit seinen 630 Mitarbeitern im vergangenen Jahr hergestellt, dieses Jahr feiert Kronoflooring an diesem Standort 20-jähriges Jubiläum. Würde man alle Paneele einer Jahresproduktion zusammenstecken, könnte man den Starnberger See damit abdecken und verschwinden lassen. Der Holzhunger für diese Menge Bodenbelag ist gewaltig.

Lieferschwierigkeiten durch den Winter

120 bis 130 Laster fahren Tag für Tag über die große Lkw-Waage auf den Holzlagerplatz. Ständig klingelt das Handy von Nikolaus Ebner. Der Holzeinkäufer von Kronoflooring kämpft gerade mit der Witterung: „Dieser Winter ist katastrophal. In den Wäldern sind die Böden und Wege total aufgeweicht.“ Also bleibt der Nachschub aus, der Lagerplatz ist nahezu leer gefegt. 50 000 Festmeter können sie hier maximal stapeln – das reicht für 20 Tage Produktion. 90 Prozent des Holzes kommen aus den umliegenden Bundesländern, aus Sachsen,

Baut den richtigen Druck auf: Jörg Kleiner überwacht die 49 Meter lange HDF-Presse.

Thüringen und Brandenburg, kleine Mengen aus Polen und Tschechien. Kiefer, Fichte, Lärche, dazu weiches und hartes Laubholz. Allzu anspruchsvoll ist Ebner nicht: „Uns reicht das letzte Holz, das aus dem Wald rauskommt.“ Mit der Motorsäge entnimmt einer seiner Mitarbeiter vier Proben aus jeder Lkw-Ladung, um den Feuchtegehalt des Holzes zu messen. Gezahlt wird schließlich für Holz und nicht für Wasser. Wuchs, Maserung – vollkommen egal, denn es wird ohnehin alles zu Hackschnitzeln zerschreddert. Wie eine Urzeitechse aus einem Sci-Fi-Horrorfilm packt sich der Kalman-Greifer mit den mannshohen Rädern die Stammstücke vom Lkw und spuckt sie auf das große Fließband Richtung Scheibenhacker. Unter dem unerhörten Rattern wie aus einem Presslufthammer zerkleinert er die Stämme samt Rinde in Hackschnitzel, so groß wie die Speicherkarten von Digitalkameras. Die schiebt das Förderband weiter in einen überdimensionalen Kochtopf, wo sie unter Dampf zwischen rotierenden Scheiben zu Holzfasern zerrieben werden, fein wie Haarflusen. Das ist die Ausgangsbasis für das Herzstück des Laminatbodens: die HDF-Platte.
HDF steht für Hochdichtefaserplatte, im Gegensatz zur mitteldichten MDF. Bei Kronoflooring nennen sie die knapp 50 Meter lange Halle hinter den Hackschnitzelsilos dennoch einfach MDF-Zentrale. Hier hat Jörg Kleiner das Sagen. Mit seinen Leuten steuert der Techniker den Strom aus Holzfasern und Leim. Denn die Masse, die auf der einen Seite als voluminöser Brei einfließt und nach mehreren Pressvorgängen bei bis zu 250 Grad als knapp 8 mm dicke Platte herauskommt, kennt kein Ende. Es wird 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr produziert.

Die HDF-Platte ist das Herz des Laminats

Immer wieder kontrolliert Kleiner die Werte auf den Monitoren seines Leitstands. Die Mischung aus Laub- und Nadelholzfasern muss passen, der Leim, den sie bei Krono selbst herstellen, die richtige Temperatur für die Reaktion haben, die Restfeuchte konstant sein, „sonst fliegen uns die Platten am Ende um die Ohren“.
Auch wenn man später die HDF-Platte nicht mehr sieht, sie ist das entscheidende Qualitätsmerkmal eines guten und belastbaren Laminatbodens. Kleiner zieht ein Diagramm aus einem Ordner: Das Röntgengerät am Fließband hat diese Dichteanalyse ausgemessen. „Eine perfekte Platte“, so Kleiner, „denn während wir im Kern eine Dichte von bis zu 800 kg/m³ haben, erreichen wir an den Außenflächen oben und unten bis zu 1100 kg/m³.“ Ein wichtiger Schutz gegen Dellen, den minderwertiges Billiglaminat nicht biete. ▸

Text: Peter Schmidt-Feneberg; Fotos: Ali Salehi

4 Der Weg vom Baum zum Brett geht weiter: hier als Hackschnitzel und später als feine Holzfaser. **5** Bei Krono stellen sie bis auf das Dekorpapier alle Komponenten selbst her, so auch das Harz als Leim für die Platten. **6** Auf fast 50 Metern Laufband komprimieren diverse Pressen den Faserbrei zu einer hochdichten Platte.

Fugen und Maserung: Top-Laminat wirkt wie Echtholz

Um die Härte weiter zu verbessern, werden die HDF-Platten nach dem Auskühlen im Reifelager abgeschliffen. Das feine Korn entfernt die weiche sogenannte „Presshaut“ von der Oberfläche und macht die Platte noch widerstandsfähiger. Ohne Ohrschutz ist das kaum zu ertragen.
Geradezu himmlisch ruhig geht es dagegen im Papierlager von Michael Gründel zu, von den surrenden Elektro-Gabelstaplern mal abgesehen, die die übermannshohen Papierrollen zur Imprägniermaschine transportieren. „190 verschiedene Dekore haben wir hier immer auf Lager“, sagt Gründel. Vom klassischen Buchenriemchen bis zur weiß gekalkten Eiche, vom Travertinstein bis zur Landhausdiele im Vintage-Look. Schließlich gehen rund zwei Drittel der Laminatböden ins Ausland, dort sind die Geschmäcker oft anders als in Deutschland. In den USA sind rötliche Hölzer beliebt, in Skandinavien gehen die weiß gekalkten besser, auf den britischen Inseln lieben sie Steinstrukturen, und für die Russen muss es protzig sein: dicke Bretter, Hochglanz.

Fußboden-Sandwich mit vier Zutaten

Klitschnass und klebrig vom Harz kommen alle Papiere aus der Imprägniermaschine in den Trockner. Jetzt ist Plattenhersteller Remo Weimann an der Reihe, der aus den Einzelteilen das Laminat zusammensetzt. Jedes Fußboden-Sandwich besteht aus vier Zutaten: einem neutralen Gegenzug-Papier unter dem HDF-Kern – einseitig beschichtet könnten sich die Paneele verziehen –, der HDF-Platte, dem Dekorpapier und einem transparenten Overlay als Schutzschicht. Für acht bis 20 Sekunden schiebt das Förderband die Sandwiches in die Heißpresse, die die vier Komponenten zu einem stabilen Laminat verschmilzt. Zugleich kommt über eines von 16 verschiedenen Dekorblechen eine fühlbare Struktur in den Boden. Matt- und Glanzeffekte, die das Laminat später wie Echtholz wirken lassen. „Diese Bleche sind aufwendig und teuer, aber das Ergebnis kann jeder beim fertigen Boden sehen“, sagt Weimann und zeigt anhand verschiedener schwarzer Paneele die Wirkung der Strukturoberfläche.

Sieben Farben Schwarz: Remo Weimann zeigt, welchen Effekt die gepresste Maserung hat.

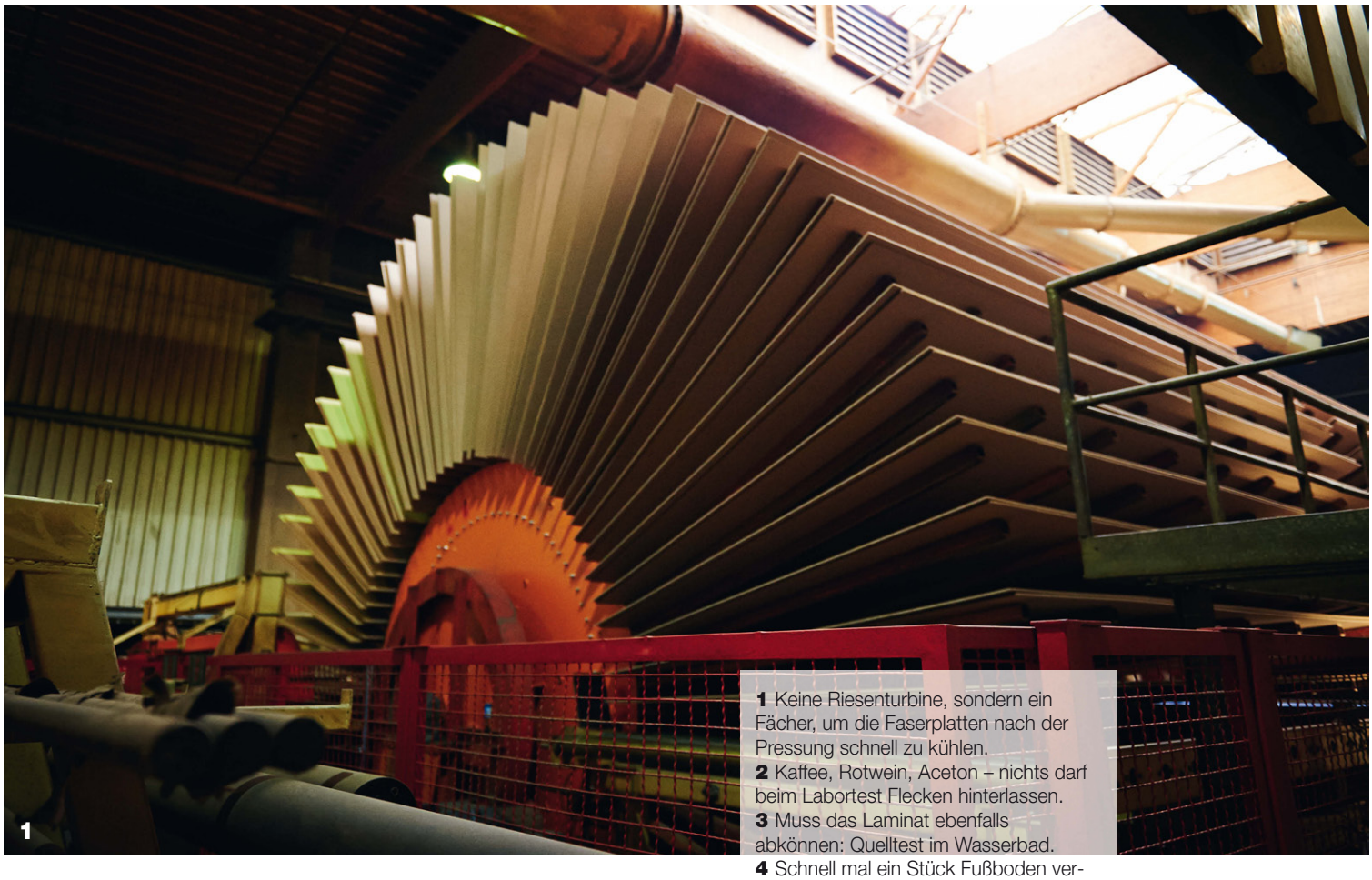
Dieses Sandwich ist die Härte
Aus diesen vier Schichten besteht ein Laminatboden:
1 transparentes Overlay-Papier
2 Dekorpapier für die Optik
3 HDF-Platte als Träger mit Klick-System
4 neutrales Gegenzugpapier

Noch ist das Laminat etwas unhandlich – 2 mal 2 Meter messen die Platten, wenn sie zu Markus Gräuler in die Fußbodenabteilung kommen. Und auf jeder Platte ist eine blaue Linie in der Mitte. „Daran richten Kameras die Sägen aus, damit das Dekor auch hundertprozentig exakt läuft“, erläutert Gräuler. Nach zwei Schnitten sind aus den Platten handliche Paneele geworden, die jetzt in die Profiliermaschine weiterwandern, wo ihnen bis zu 25 verschiedene Fräsköpfe die Nuten und Federn des Klicksystems verpassen. „Wir arbeiten hier auf den Hundertstelmillimeter genau“, sagt Gräuler und klickt zwei Eichendekor-Paneele ineinander. „Geht ganz simpel. Das kann sogar ein Viertklässler.“ Kameras, Sichtprüfung und immer wieder ein paar Paneele testweise zusammenfügen: Auf die Qualitätskontrolle ist Gräuler stolz: „Wir haben weniger als 0,1 Prozent Reklamationen.“
Für Qualität ist auch Dr. Oliver Schaal zuständig. Er leitet das Testlabor bei Kronoflooring. Bei ihm werden neben den gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen zusätzlich eigene Verfahren durchgeführt, die den Alltag im Zeitraffer simulieren. Vom bekannten Stuhlrollentest über die Kugelfallmaschine bis zur Quellprüfung im 20 Grad warmen Wasserbad. Beim Fleckentest mit Kaffee, Rotwein, Aceton, Schuhcreme, Natronlauge und Wasserstoffperoxyd ist Schaal besonders streng: „Es darf auf der Oberfläche nach dem Test wirklich absolut nichts zu sehen sein.“ Die Prüfungen mögen einfach wirken, aber sie gehen ins Geld: Allein für die streng genormten Schleifpapierstreifen des Abriebtests gibt Krono 40 000 Euro im Jahr aus.

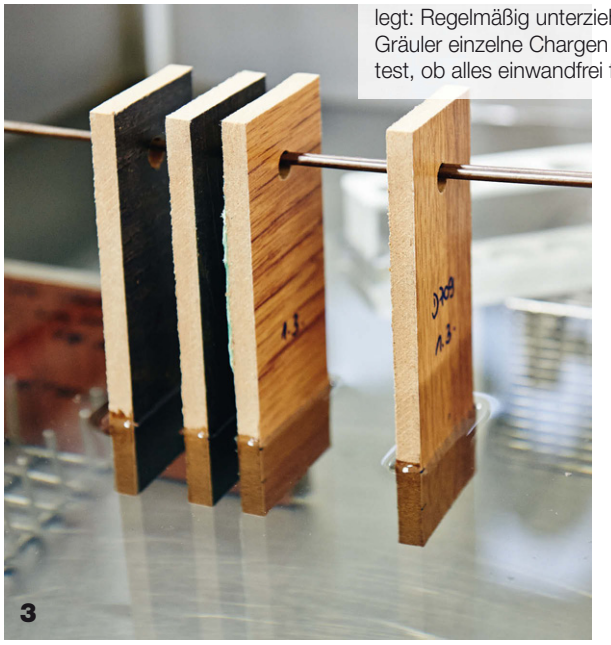
Dekore mit beabsichtigten Fehlern

In der Fabrikationshalle haben inzwischen die Verpackungsmaschinen die Paneele übernommen und machen sie reisefertig für die Fach- und Baumärkte. Dort wird die Laminat-Auswahl in Zukunft dank Mark Bircham noch größer werden. Der Engländer ist Dekor-Manager bei Kronoflooring und immer unterwegs auf der Suche nach neuen Trends. Er lässt sich dabei vor allem von der Möbelindustrie inspirieren. „Megatrends wie Vintage- und den Used-Look haben wir natürlich auch beim Laminat.“ Und zwar weltweit, auch wenn in Deutschland mehr Eichenoptik und in den USA Hickory-Dekor verlegt wird. Und immer wichtiger werde bei hochwertigen Böden die Haptik: „Sie sollen nicht nur aussehen wie echtes Holz, sondern sich auch so anfühlen“, sagt Bircham. Gewollte Fugen im Boden rücken das Laminat optisch noch näher an richtige Dielenböden. Nur in der Türkei verkaufe sich das nicht so gut, so Bircham: „Die Kunden dort finden, ein Ast im Dekor sei ein Fehler.“ Doch egal welches Laminat in den verschiedensten Winkeln der Erde bevorzugt wird, ein Geräusch bleibt letztendlich überall gleich: Klick, Klick, Klick. ■

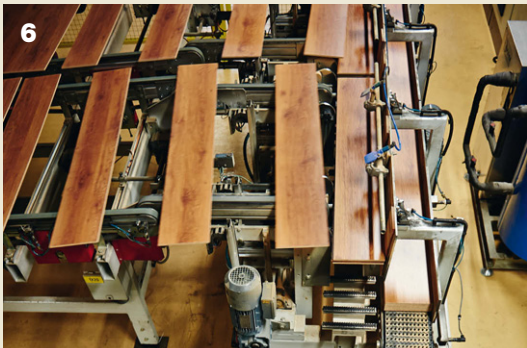
1 Nur noch 7 bis 8 mm ist die Faserplatte stark, wenn sie zum Auskühlen und dann ins Reifelager kommt. **2** Hier lagert die Laminat-Optik: Rund 190 verschiedene Dekorpapiere hat Krono ständig auf Lager. Gefertigt wird erst nach Auftragseingang. **3** Vor dem Laminieren wird imprägniert. Hier ein neutrales Gegenzugpapier.



1 Keine Riesenturbine, sondern ein Fächer, um die Faserplatten nach der Pressung schnell zu kühlen.
2 Kaffee, Rotwein, Aceton – nichts darf beim Labortest Flecken hinterlassen.
3 Muss das Laminat ebenfalls abkönnen: Quelltest im Wasserbad.
4 Schnell mal ein Stück Fußboden verlegt: Regelmäßig unterzieht Markus Gräuler einzelne Chargen einem Praxistest, ob alles einwandfrei funktioniert.



4 Vollautomatisch packt die Maschine das Laminatsandwich: Papier drunter, Platte drauf, Dekor- und Overlaypapier drüber und ab in die Heißpresse. **5** Bandsägen schneiden die Platten auf hundertstel Millimeter genau in handliche Paneele. **6** Auf zum letzten Schritt, dem Fräser, der die Klicknuten in die Kanten arbeitet.



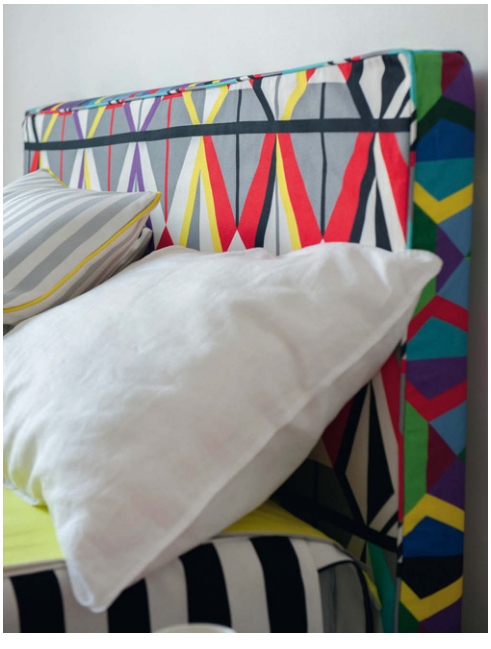
Ingrid Hinze, SELBER MACHEN-Ressortleiterin, präsentiert Ihnen interessante Neuigkeiten aus Industrie und Werkstatt. Haben Sie Fragen oder Anregungen?

Redaktion
SELBER MACHEN
Stichwort „Magazin“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Oder per E-Mail:
leserbriefe@selbermachen.de

Schuhe für Stuhlbeine

Wer ein Faible für witzige Ideen hat, wird Gefallen an „Picknick im Grünen“ haben. Die kleinen Stuhlgleiter der anderen Art sind aus Wollfilz und symbolisieren in kräftigem Grün Grashalme, aus denen eine Blume wächst. Zum Befestigen der Filzgleiter dient das angenähte Gummiband, sodass die Schoner an jedes Stuhlbein passen. Set mit vier Gleitern rund 35 Euro.
www.anja-andersen-filz.de

PRIMA STOFFWECHSEL



Sie wünschen sich ein neues Bett? Muss nicht sein – ein anderes Outfit tut’s auch!

Alles Neue macht der Mai. Das gilt ab sofort auch für angestaubte Betten. Bemz, die schwedische Designermanufaktur, bestens bekannt für schicke Bezüge, die Ikea-Möbeln eine individuelle Note verleihen, hat jetzt Hussen für Kopfteile und Gestelle des Modells „Abelvär“ kreiert. Muster werden in Hülle und Fülle angeboten. Von den rund 160 Baumwollstoffen gibt es Unis in Blau-, Grün-, Rot- und Brauntönen, außerdem Streifen aller Art, florale und barocke Motive. Aber auch poppig bunte Stoffe (Foto links) wie beispielsweise „MultiComedin Går“ (120 cm breit, 209 Euro) sind im Programm. Verspielte Bildmotive im Japanstil zieren den Betthauptbezug „Blue/White Kokeshi“ auf dem Bild oben (120 cm breit, 189 Euro) mit passender Husse (140 x 210 x 40 cm, 179 Euro).
Wer sich nicht nur die Stoffe im Internet ansehen will, hat die Möglichkeit, bis zu fünf Stoffproben kostenlos zu bestellen. Eine Anleitung zum Überziehen der Hussen sowie Hinweise zur Pflege der maschinenwaschbaren Stoffe kann man sich per PDF herunterladen. Überblick über Stoffe und Preise im Internet unter **www.bemz.com**

GRÜNES WOHNZIMMER

Wem das große Glück beschert ist, ein eigenes grünes Reich vor der Haustür zu haben, kann sich in dem Buch „Gärten zum Wohnen“ von Ursel Borstell und Christa Hasselhorst eine Menge Anregungen zur Gestaltung holen. Schon anhand der stimmungsvollen Fotos möchte man sofort loslegen und die Beete mit üppigen Blumen in einen einzigen Farbenrausch verwandeln oder den Liegestuhl so platzieren, dass die Seele in Schwingungen versetzt wird. Wie man mit Wasser in vielen Variationen, effektvoll gesetzter Beleuchtung und ein paar Accessoires dem Garten eine individuelle Note verleiht, präsentiert dieser Band mit Charme und Vielfalt. Ein ideales Geschenk für alle Gartenliebhaber. 176 Seiten, 29,99 Euro.
DVA, ISBN: 978-3-421-03915-6

Fotos: Ursel Borstell/DVA aus dem Buch „Gärten zum Wohnen“

Jetzt geht’s los

Sobald die Terrasse vom winterlichen Belag befreit ist, nehmen die Gartenmöbel wieder ihren Platz ein. Und wenn sich dann auch noch am Wochenende die Sonne blicken lässt, ist es so weit: Die Grillsaison kann endlich beginnen. Wer traditionell mit Holzkohle grillt, aber zur Abwechslung auch mal Gemüse mit Umluft garen will, kommt um den Klassiker Kugelgrill nicht herum. Das Modell „Ø 55 cm“ aus Emaille hat für eine individuelle Hitzeeinwirkung einen höhenverstellbaren Kohlerost sowie einen klappbaren Warmhalterost. Der mit einem Stab fixierbare Deckel ist mit einem Luftzufuhrregler ausgestattet. Ab 23. April in allen Tchibo-Filialen für circa 150 Euro zu haben. Oder im Internet bestellen: **www.tchibo.de**

Herstelleradressen auf Seite 72

Lichte Momente

Um eine angenehme Atmosphäre in Räumen zu schaffen, ist ein gezielter Lichteinsatz das A und O. Ob als sanfte Beleuchtung in der Vitrine, Stimmungslicht im Badezimmer oder zur Sicherheit auf Treppen – LED-Lichtbänder aus der Serie „YourLED“ sind hier eine interessante Lösung. Eco-Stripes werden, wie beispielsweise bei einer offenen Treppe, dank rückseitigem Klebestreifen auf die Unterseiten der Stufen geklebt. Die 1 Meter langen Streifen (5 Meter um 35 Euro) werden mit Clip-Connectors verbunden und an einen Trafo (15 Watt circa 18 Euro) angeschlossen. **www.paulmann.de**

GAR NICHT EINTÖNIG

Kaminöfen finden nicht nur als zusätzliche Heizquelle immer mehr Zuspruch, sondern sind auch als gemütlicher Mittelpunkt mit einem Hauch Romantik begehrte Objekte. Nicht immer passt der ausgewählte Kaminofen farblich zur Einrichtung. Mit dem Modell „Arkona“ lässt sich das ändern. Der runde Kamin wird mit einer weißen Mineralputzverkleidung, wie auf dem Foto abgebildet, geliefert. Manche mögen’s zwar weiß, aber zur Auswahl stehen noch die Farben Grau, Rötlich-Braun, Sand und Hellblau. Als Zubehör können die 1,5-Liter-Gebinde bestellt werden. Wer einen Farbwechsel vornehmen will, muss nur zum Pinsel greifen. Einzig das Flammenspiel hinter der großen Feuerraumtür lässt die Farbe kalt. Ab rund 2500 Euro. **www.oranier.de**

GEWINN Aktion

mit Black & Decker und gartenmoebel.de

Gartenarbeit sollte man sich mit entsprechenden Geräten möglichst erleichtern. Damit Ihnen das Schneiden von Ästen ohne große Mühe flott von der Hand geht, sollten Sie an unserem Gewinnspiel teilnehmen. Wir verlosen **drei Kettensägen „GKC 1820L“** im Wert von je **170 Euro** von Black & Decker. Das Modell ist in puncto Ausdauer der Klassenbeste unter der neuen 18-Volt-Akku-Generation. Mit einer Ladung schafft sie bis zu 150 Schnitte (Astdurchmesser 3,5 cm). Für die Pause zwischendurch oder zum Entspannen am Wochenende verlosen wir zusätzlich **eine Outflexx®-Gartenliege** im Wert von **540 Euro** von gartenmoebel.de. Das bequeme Möbel aus Polyrattan ist wetterfest – bei Hitze, Regen und Frost.

Wenn Sie an dieser Gewinnaktion teilnehmen wollen, schicken Sie uns eine E-Mail an black&decker@selbermachen.de oder eine frankierte Postkarte bis zum **31. Mai 2013** (Poststempel) an
Redaktion SELBER MACHEN
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Kennwort „Black & Decker“.
Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Fotos: Black & Decker (1), gartenmoebel.de (1)

HERSTELLERADRESSEN AUF SEITE 72

Effiziente Reinigung

Bei der Verwendung von herkömmlichen Sprühreinigern lässt sich das Reinigungsmittel nur punktuell versprühen und verläuft allzu schnell nach unten. Effektiver geht es mit dem Drucksprüher „FoamyClean 100“ mit variabel einstellbarer Kunststoffdüse. Handelsübliche Flüssigreiniger werden in wirkungsvollen Schaum verwandelt, der sich beim Sprühen auf der zu säubernden Fläche gut verteilt. Da fester Schaum besser haftet und länger einwirkt, ist die Reinigung deutlich intensiver und die Putzzeit kürzer. 18 Euro. **www.gloriagarten.de**

Es geht kreuz und quer

Wände mit aufwendigen Karomustern farblich verschönern, Bilder diagonal aufhängen oder ein Treppengeländer montieren ist ohne ausreichende Markierungen nicht einfach. Perfekt wird’s mit dem Kreuzlinienlaser „Quigo“. Der praktische Würfel projiziert neben senkrechten und waagerechten jetzt auch diagonale Linien. Dank eines Universalhalters und Schnellmontage-Adapters ergibt sich für den kleinen Helfer immer eine Halterung und somit ein guter Standpunkt. Arbeiten sind bis zu einer Entfernung von 7 Metern möglich. 60 Euro in schicker Metalldose. **www.bosch.de**

WÄRME SCHÖN IN FORM

Dienten Heizkörper in der Vergangenheit ausschließlich dazu, Räume in angenehme Temperaturen zu tauchen, übernehmen moderne Wärmespender gestalterische Funktionen. Mittlerweile von Designerhand entworfen sind sie längst salonfähig geworden. Ein musterhaftes Beispiel dafür ist das abgebildete Modell „Trame“ des italienischen Industrie-Designers Stefano Giovannoni. Ihm ist es gelungen, eine traditionelle Fläche aus Stahl in ein optisch wärmendes Geflecht zu verwandeln. Die klassischen Rohrelemente, neu interpretiert, werden in drei unterschiedlichen Durchmessern (14, 20 und 28 mm) angeboten. „Trame“ steht sowohl mit vertikalen als auch horizontalen Rohren in bis zu 279 unterschiedlichen Formen und allen RAL-Farben zur Wahl.
125 x 53,7 cm etwa 895 Euro.
www.tubesradiatori.com

Putzen unter Dampf

Wer keine Chemikalien zum Reinigen im Haushalt verwenden will, hat mit Dampfsystemen eine optimale Alternative. Praktisch ist das 2-in-1-Modell „FSMH1621“, das Dampfbesen und abnehmbaren Handdampfreiniger vereint. Somit werden nicht nur Böden von hartnäckigem Schmutz erlöst, sondern auch Wandfliesen, Arbeitsplatten und Polstermöbel von Keimen, Bakterien und Milben befreit. Aber auch bei der Reinigung von Grillrosten ist das Gerät eine intensive Hilfe. Mit 8-teiligem Zubehörset rund 160 Euro. **www.blackanddecker.de**

Nicht suchen, sondern finden

Bedienungsanleitungen, kleine Schrauben, Knöpfe, Fotos von Familienfesten und vieles mehr. All die nützlichen Dinge werden aufbewahrt und verstaut. Stellt sich nur manchmal die Frage, wo? Damit die Suche nicht ewig dauert und frustierend endet, hilft die kostenlose Archiv-App von Rotho. Aufbewahrungsboxen in unterschiedlichen Größen sind mit einem QR-Code ausgerüstet. Per Smartphone wird der Code gescannt, dann wird der Box über die App eine frei wählbare Bezeichnung zugeordnet. Suchen war gestern. **www.rothoshop.de**

HERSTELLERADRESSEN AUF SEITE 72

Leistung verbindet – „Neuer“ kleistert

Manuel Neuer im Baumarkt? Ja, genau richtig. Deutschlands sympathischer Nationaltorwart repräsentiert nämlich dieses Jahr Metylan, die Henkel-Marke rund ums Tapezieren. Sein Kommentar dazu: „Meine Aufgabe als Fußballtorhüter ist es ja, Bälle zu halten. Metylan hat den gleichen Anspruch wie ich: möglichst perfekt halten.“

Warum haben Sie sich entschieden, das neue Testimonial für Metylan zu werden?
Wenn die Leistung stimmt, führt das zum Erfolg – beim Fußball genauso wie beim Tapetenwechseln. Meine Aufgabe als Fußballtorhüter ist es ja, Bälle zu halten. Metylan hat den gleichen Anspruch wie ich: möglichst perfekt halten. Deswegen passen wir gut zusammen. Und deshalb wird man mich in Deutschlands Baumärkten jetzt öfter sehen. Auch das übergreifende Motto unserer Zusammenarbeit „Metylan hält wie die Nummer 1“ überzeugt.

Was verbindet Manuel Neuer und Metylan?
Metylan Tapetenkleister bietet Topqualität und Spitzenleistung, die auch von mir erwartet werden. Diese Werte sind die Basis für langfristigen Erfolg. Egal wo diese gelebt werden – auf dem Fußballfeld oder in den eigenen vier Wänden.

Sie sind erfolgreich und beliebt in ganz Deutschland. Was denken Sie, welchen Status Metylan innehat?
Für viele ist Tapetenkleister gleich Metylan: Bekannt als zuverlässiger Partner spielt die Marke auf einer verantwortungsvollen Position beim Tapezieren. Zudem ist Metylan wie ich ein Teamplayer. Denn Fußball ist Mannschaftssport. Ohne Team geht da nichts. Dieser Teamgedanke findet sich auch bei Metylan wieder. Team im Sinn von System. Also alles, was ich rund ums Tapezieren brauche, bekomme ich da – in hoher Qualität und mit starker Leistung.

Herr Neuer, können Sie selbst eigentlich tapezieren?
Ja, ich kann tapezieren und habe das auch schon ein paarmal gemacht. Heute komme ich, zugegeben, seltener dazu. Aber ich bin schon jemand, der gern selbst anpackt. Deshalb gehe ich auch ab und zu in den Baumarkt.

Wird Ihre Zusammenarbeit mit Metylan Einfluss auf das Tapezieren bei Ihnen zu Hause haben?
Ich werde mal schauen, welcher Raum bei uns eine neue Haut braucht. Dann werde ich zuschlagen und auf jeden Fall Metylan direct ausprobieren: Das Produkt überzeugt mich besonders. Genau das Richtige für Leute mit wenig Zeit, die hohe Ansprüche an die Qualität stellen.

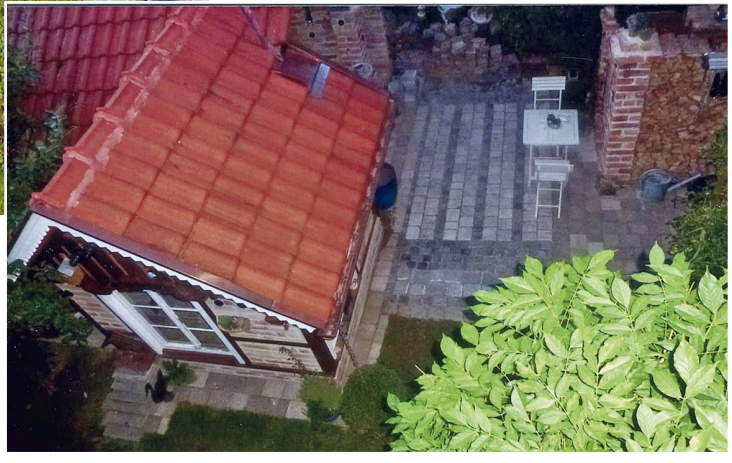
Foto: Henkel Metylan

Josef Appelt (56) hat große Freude an seinen Zwerghühnern und hat ihnen ein Fachwerkhaus gebaut.

Das alte Hühnerhaus kam in die Jahre, deshalb musste ein neues her. Mit viel Engagement und Liebe zum Detail hat Josef Appelt dieses Projekt fertiggestellt und sich damit an unserem Wettbewerb SELBERMACHER DES JAHRES beteiligt.

Eigenheim für glückliche Hühner

Was Großstadtbewohner nur aus Zeitschriften mit Landidylle kennen, hat Josef Appelt im realen Leben: frei laufende Hühner im eigenen Garten. Damit es dem lieben Federvieh auch richtig gut geht, hat er ihnen ein neues Haus gebaut. „Das Besondere an dem Projekt ist“, erzählt Josef Appelt stolz, „ich habe fast ausschließlich Abbruchmaterial zum Nulltarif verwendet.“ Die Ziegelsteine und die Stülpschalung (ehemals ein Scheunentor) an der Giebelwand stammen von einem etwa 100 Jahre alten Bauernhof, die Fenster aus einem Abrisshaus aus dem Dorf. Metallarbeiter Josef Appelt ist zwar ein geübter Heimwerker, aber „die Verbindung des neuen Dachstuhls zwischen Hühnerstall und dem vorhandenen Gartenhaus hat mich viel Zeit gekostet“. Da er Wert auf ein farblich perfektes Bild legte, sind die roten Ton-Dachplatten der beiden Häuschen identisch. Bei aller Romantik geht es nicht ganz ohne Technik: Die Durchgangsklappe für die Hühner öffnet und schließt sich per Zeitschaltuhr. Auch die Futterausgabe wird automatisch geregelt. Wenn Karin und Josef Appelt einen längeren Urlaub planen, bleiben die Tiere nicht allein, denn dann kümmert sich die Nachbarin liebevoll um die Hühnerschar und genießt die frischen Eier zum Frühstück!



Neuer Hühnerstall im Country-Look. Für den Aufbau des Häuschens aus historischen Baustoffen hat Josef Appelt insgesamt acht Monate seiner Freizeit investiert. Der Stall aus der Vogelperspektive mit Gartenhaus (rechts).

Text: Ingrid Hinze; Fotos: Josef Appelt

1 Schwierigster Part für Josef Appelt war die Verbindung des Dachstuhls mit versetzten Giebeln zwischen Gartenhaus und Hühnerstall. Die alten Balken und Ziegelsteine, die aus einem Bauernhaus stammen, erleben hier eine Renaissance.
2 Ein Haus zum Wohlfühlen. Die Hühnerschar hat reichlich Platz und kann es sich auf verschiedenen Balken gemütlich machen. Selbst die Hühnerleiter besteht nicht nur aus schlichten Leistensprossen, sondern aus zusammengesetzten knorrigen Ästen.
3 „Chabos“ heißen diese japanischen Zwerghühner. Zurzeit laufen bei Familie Appelt fünf Hennen und ein Hahn durch den Garten. Damit die Hühnerschar im Rahmen der Hackordnung glücklich bleibt, wird Nachwuchs ohne Federlesen verschenkt.

Wissen, auf das Sie bauen können.

bauen.de

Von A wie Architekt bis Z wie Zentralheizung: Hier finden Sie alles über Hausbau, Ausbau, Energiesparen, Finanzierung, Inneneinrichtung – bis hin zu Handwerkern in Ihrer Umgebung.

Der perfekte Schnitt

Bald darf wieder wöchentlich gemäht werden! Damit die Pflege des grünen Teppichs nicht zur Last wird, haben wir acht Benzinrasenmäher für Sie getestet. Alle haben einen Radantrieb, der sorgt für Arbeitserleichterung. Unsere spannenden Prüfergebnisse zeigen: Gut muss gar nicht teuer sein!

Wenn die Saison wieder losgeht und der Rasen hinterm Haus so richtig lossprießt, freut man sich über tatkräftige Unterstützung. Daher haben wir für Sie acht Benzinrasenmäher mit Radantrieb in unserem SELBER MACHEN-Prüfinstitut PZT auf Motor und Handhabung untersucht.

Die Modelle sind für mittlere bis große Grundstücke ausgesucht. Unter 500 qm bieten sich Elektro- oder Akkumäher an, über 1200 qm kommen Aufsitzrasenmäher ins Spiel. In dem Bereich dazwischen lohnen sich unsere Testmodelle: Mit einer Schnittbreite zwischen 46 und 48 Zentimetern und dem Radantrieb haben sie eine hohe Flächenleistung und ermöglichen gerade Hobbygärtnern im besten Alter eine Rasenpflege ohne fremde Hilfe. Zudem sind sie im Gegensatz zu Elektromähern unabhängig von der Steckdose, was sich bei eng bepflanzten oder verwinkelten Grundstücken bezahlt macht.

Mit ihren starken Motoren schaffen die Benziner auch Rasen nach einem Sommerurlaub, wie die Geräte bei unserem Praxistest zeigten. Hohen Rasen schnitten fast alle Kandidaten gut ab, nur Güde und Viking erreichten aufgrund der weniger kräftigen Motoren (geringerer Motorhubraum) nur ein Befriedigend.

Das Prinzip der Benzinrasenmäher ist einfach: Ein Sichelmesser erzeugt einen Luftstrom, richtet die Grashalme auf und durchtrennt sie. Dabei schlägt es die Halme eher ab als sie wirklich zu schneiden. Ist das Messer durch langen Gebrauch stumpf, sieht man das Resultat am Rasenbild: Die Gräser fransen am Halmende aus, trocknen aus und wirken hier bräunlich statt sattgrün. Nur ein gut geschärftes Messer sorgt für einen schönen grünen Teppich.

Für diese Arbeit lohnt sich die Fahrt zur nächstgelegenen Fachwerkstatt. Geht man selbst mit dem Winkelschleifer ans Werk, kann es leicht zu Unwuchten kommen, die die Lebensdauer des Rasenmähermotors verringern.

Beim Betrieb mit frisch geschärftem Sichelmesser fängt man den Rasenschnitt am besten mit dem Fangkorb auf: für den Kompost oder als zehn Zentimeter starke Mulchdecke unter Hecken oder im Gemüsegarten – das hält die Feuchtigkeit im Boden und das Unkraut fern. Beim Mulchmähen fällt dagegen kein „Abfall“ an: Das Mulchkit hält die Halme länger im Messergehäuse und zerkleinert sie stark. Sie bleiben dann auf der Rasenfläche liegen, fallen nach dem Trocknen in die Grasnarbe durch und werden dort zu Nährstoffen zersetzt – das spart Kosten für Mineraldünger. Allerdings muss man in der Saison zweimal die Woche mähen und ist auf trockenes Wetter angewiesen. Bei nassem Rasen oder viel Grünmasse nach dem Urlaub sollte man wie gewohnt mähen und das Schnittgut auffangen.

Alle getesteten Modelle verfügen über ein extra Mulchkit, das bei Sabo und Viking leider nicht im Lieferumfang enthalten ist. Beim Honda ist der Verschluss des Auswurfkanals zum Mulchen im Mäher integriert. Ist der Rasen höher, kann sogar praktischerweise eine Teileinstellung erfolgen, sodass nur ein Teil des Rasenschnitts auf dem Rasen verbleibt und der Rest aufgefangen wird.

Pflegt man seinen Rasen mit sommerlicher Bewässerung, Langzeitmineraldünger im März und Juli und mindestens einem wöchentlichen Mähgang von vier bis fünf Zentimeter Höhe, ist das Ergebnis bald perfekt. Unsere getesteten Mäher kürzen dabei auch in Problemzonen und relativ nah an Randsteinen. Die erste Fahrt sollte wegen der Feinarbeit beim Vor- und Zurückschieben an Beeten und Baumscheiben immer erst ohne Antrieb erfolgen. Danach spart das Zuschalten des Radantriebs viel Power beim Anwender.
Nach dem Mähen reinigt man die Geräte mit Spachtel und grober Bürste, säubert öfter die Luftfilter. Wichtig für die eigene Sicherheit: Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Zündkerzenstecker. ■

REICHT NICHT AUCH EIN SPINDELMÄHER?

Wer kennt sie nicht aus einem England-Urlaub? Die Klassiker unter den Rasenmähern gibt es für den Handbetrieb oder als exklusive motorgetriebene Variante. Beides ist auf der Insel weit verbreitet.
Doch hier achtet man darauf, dass die Rasenflächen völlig eben sind, ganz frei von Steinchen. Auch kein dürrer Ast verliert sich vom Hausbaum und stört den Betrieb der empfindlichen Maschinen. Ein robuster Sichelmäher mit Benzinmotor und einem Radantrieb ist bei uns eher angesagt: Er bewältigt auch Grundstücke, die für einen Aufsitzrasenmäher zu klein sind. Ältere Gartenbesitzer wissen die Antriebsfunktion zu schätzen und können ihr grünes Paradies lange ohne fremde Hilfe in Ordnung halten. Nicht zuletzt verzeihen die robusten Maschinen auch unebenes Gelände, kleine Steinchen oder urlaubshohe Rasendickichte.

Foto: Michael Holz

Unsere Prüfingenieure im Außeneinsatz

So haben wir getestet

Diesmal war es für unsere Prüfer vom SELBER MACHEN-Testlabor PZT ein Außentermin: Rasen, so weit das Auge reicht. Auf einer zuvor gemähten Fläche galt es, die Mulchfunktion zu überprüfen. Viele Modelle haben ein extra Mulchkit, das bei Sabo und Viking aber leider nicht mit zum Lieferumfang gehört. Beim Honda ist es als variable Funktion praktischerweise mit im Mäher integriert.
Auch auf hohem Rasen beziehungsweise Wiesenflächen wurden die Geräte eingesetzt und schnitten fast alle mit Gut ab, nur Güde und Viking erhielten ein Befriedigend. AL-KO, Brill und Güde bieten bei ihren Modellen noch einen Seitenauswurf, der früher an jedem Mäher zu finden war. Gerade bei großen Rasenflächen, hohem Gras nach dem Sommerurlaub oder regennasser Grünmasse bietet diese Funktion Vorteile. Allerdings muss das Mähgut danach von der Grasnarbe geharkt werden.
Weitere Testpunkte der Prüfer waren das Mähen von Problemzonen, das Kurvenmähen mit niedriger Antriebsgeschwindigkeit und das Mähen entlang von Kanten.

AL-KO „470 BRV“
Preis: 499 Euro

Positiv
Stabiler Mäher mit Heckfangkorb, Seitenauswurf und Mulchkit.
Griffbügelhöhenverstellung mit Schnellverschluss.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Stufenlose Regelung der Antriebsgeschwindigkeit.

Negativ
Schwer.
Handling des Fangkorbs etwas umständlich.

Gesamturteil: Gut

Brill „48 XL RV“
Preis: 809 Euro

Positiv
Stabiler Mäher mit Heckfangkorb, Seitenauswurf und Mulchkit.
Griffbügelhöhenverstellung mit Schnellverschluss.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Stufenlose Regelung der Antriebsgeschwindigkeit.

Negativ
Sehr schwer.
Sehr laut.
Handling des Fangkorbs etwas umständlich.

Gesamturteil: Gut

Güde „Big Wheeler 460 4in1“
Preis: 329 Euro

Positiv
Heckfangkorb, Seitenauswurf und Mulchkit.
Gute Kaltstarteigenschaften.

Negativ
Sehr hohe Kraft (50N) erforderlich beim Schieben ohne Antrieb.
Schwierigkeiten beim Kurvenmähen und in Problemzonen (Vor- und Rückwärtsbetrieb).
Keine Antriebsgeschwindigkeitsregelung.
Sehr einfache Verarbeitung.

Gesamturteil: Befriedigend

Honda „HRX 476C VK“
Preis: 1149 Euro

Positiv
Leistungsstarker, stabiler Mäher.
Integrierte variable Mulchfunktion, kein Umbau erforderlich.
Griffbügelhöhenverstellung mit Schnellverschluss.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Einfache stufenlose Regelung der Antriebsgeschwindigkeit.
Bedienungslage der Regelung anpassbar.
Beidseitiges Kantenmähen.

Negativ
Schwer.

Gesamturteil: Gut

Immer der Qualität auf der Spur
1 Eine ebene, zehn Meter lange Fläche zeigte die Abweichung im Geradeauslauf. Makita hatte einen Linksdrall.
2 Wie viel Power ist erforderlich, um den Mäher auf festem Untergrund ohne Motoreinsatz zu schieben oder zu ziehen. Ein Kraftaufnehmer ermittelt vergleichbare Werte: Güde erforderte besonders viel Kraft von der Testperson.
3 Die Geräuschmessung fand aufgrund der Abgase diesmal im Freien statt. Dazu wurde der Mäher auf „künstlichem Rasen“ positioniert, der bei genormten Schallleistungsmessungen gemäß Outdoor-Richtlinie zum Einsatz kommt. Bei Geräten mit gemessenem Schalldruckpegel von 84 dB(A) und mehr ist das Tragen von Gehörschutz zu empfehlen.
4 Wichtig für eine bequeme Nutzung sind geringe Vibrationen am Handgriff: Sie wurden mit einem Triax-Beschleunigungsaufnehmer gemessen. Dabei sind die Vibrationswerte bei den Mähern mit Verbrennungsmotor deutlich höher als die Werte der meisten Mäher mit Akkubetrieb aus dem Test der SELBER-MACHEN-Ausgabe vom August 2010.

Text: Arne Janssen; Fotos: Michael Holz (9), PZT (5)

Husqvarna „LC 48B e“
Preis: 959 Euro

Positiv
Sehr stabiler, leistungsstarker Mäher mit Mulchkit.
Stufenlose Griffbügelhöhenverstellung mit Zentralspannhebel.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Stufenlose Regelung der Antriebsgeschwindigkeit.
Nassreinigung über Schlauchanschluss.
Fangkorbentleerung im laufenden Betrieb (Messerabschaltung).

Negativ
Sehr schwer und laut.
Freiliegendes Zündkabel

Gesamturteil: Gut

Makita „PLM4621“
Preis: 514 Euro

Positiv
Stabiler Mäher mit Mulchkit.
Griffbügelhöhenverstellung mit Schnellverschluss.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Gute Verarbeitung.

Negativ
Keine Antriebsgeschwindigkeitsregelung.
Abweichung im Geradeauslauf.
Sehr laut.

Gesamturteil: Gut

Sabo „47-VARIO E“
Preis: 1349 Euro

Positiv
Stabiler Mäher mit Elektrostarter.
Griffbügelhöhenverstellung mit Schnellverschluss.
Sehr gute Kaltstarteigenschaften.
Stufenweise Einstellung der Antriebsgeschwindigkeit.
Gut zu reinigen.
Tragegriff vorne und hinten.

Negativ
Kein Mulchset im Lieferumfang.
Schwer.

Gesamturteil: Gut

Viking „MB 448 T“
Preis: 649 Euro

Positiv
Leichter, stabiler Mäher mit Polymergehäuse.
Gute Kaltstarteigenschaften.
Beidseitiges Kantenmähen.
Gute Verarbeitung.
Tragegriff vorne und hinten.

Negativ
Keine Antriebsgeschwindigkeitsregelung.
Mäht hohes Gras nur befriedigend.
Keine Mulchfunktion.
Griffbügel nicht höhenverstellbar.
Sehr laut.

Gesamturteil: Gut

Das ist uns aufgefallen:

Batterie Der Sabo hat als Einziger einen zusätzlichen Elektrostarter. Der benötigte Akku wird über ein Netzteil geladen. **Tankdeckel** Bei seitlicher Lagerung zwecks Reinigung oder Wartungsarbeiten läuft bei Güde das Benzin aus dem Tankdeckel. Das ist konstruktiv schlecht gelöst.

Räder Je größer sie sind, desto besser lassen sich Unebenheiten überwinden. **Riemen** Der Antrieb der Messer wird per Riemen zur Kupplung in der Hinterachse hergestellt. Beim Güde liegt dieser offener als bei anderen Modellen und kann von Fremdkörpern beschädigt werden.

Heckauswurf Alle Modelle haben einen und ersparen das ständige Entleeren des Fangkorbs bei hohem Gras. Zudem wird das Verstopfen des Graskanals auch bei nassem Gut gemindert.

Benotungssystem:

Das SELBER MACHEN-Testurteil orientiert sich an Schulnoten. Nur „Ungenügend“ (die klassische „6“) gibt es bei uns nicht, da wir gefährliche oder extrem schlechte Geräte nicht durch einen Test adeln wollen. Das bedeutet:

1,0–1,4 = Sehr gut
1,5–2,4 = Gut
2,5–3,4 = Befriedigend
3,5–4,4 = Ausreichend
ab 4,5 = Mangelhaft

Anbieter	AL-KO	Brill
Modell	**„470 BRV“**	**„48 XL RV“**
Preis (UVP)	**499 Euro**	**809 Euro**
Ausstattung		
Leistung laut Hersteller [kW]	2,4	2,4
Motor	Briggs & Stratton 650 E	Briggs & Stratton 650 E
Motorhubraum [cm³]	190	190
Material Chassis	Stahlblech	Aluminium
Stellfläche (betriebsbereit): Breite/Länge [cm]	54/153	57/157
Gewicht Mäher [kg]	37,2	46
Grasfangkorb: Leergewicht [kg]/Inhalt [L]/Anzeige voll	2,8/70/Ja	3,8/75/Ja
Schnittbreite [cm]/Schnitthöhen [mm]	46/30–80 (7 Stufen)	47/30–85 (6 Stufen)
Räderdurchmesser vorn/hinten [cm]	20/28	20/28
Selbstantrieb	Ja	Ja
Elektrostart	Nein	Nein
Note Ausstattung (10 %)	**Gut (1,8)**	**Gut (1,8)**
Praxistest Mähen		
Trockener Rasen	Gut	Gut
Hoher Rasen	Gut	Befriedigend
Mähen von Problemzonen ohne Antrieb	Gut	Gut
Kurvenmähen mit Antrieb bei niedriger Geschwindgkeit	Gut	Gut
Kanten: Abstand Randstein zur Schnittfläche [cm]/Seite	3/Links	3/Links
Mulchen	Gut	Gut
Note Praxistest Mähen (35 %)	**Gut (2,1)**	**Gut (2,1)**
Handhabung		
Gebrauchsanleitung	Gut	Gut
Startvorgang	Einfach	Einfach
Regelung der Antriebsgeschwindigkeit/der Motorleistung	Stufenlos/Ja	Stufenlos/Ja
Fangkorb anhängen und abnehmen	Befriedigend	Befriedigend
Schnitthöhe verstellen (zentrale Verstellung)	Einfach	Einfach
Umbau zum Mulchmäher	Mit Mulchkit	Mit Mulchkit
Griffbügel höhenverstellbar	Ja, Schnellverriegelung	Ja, Schnellverriegelung
Seitenauswurf möglich	Ja	Ja
Reinigung	Gut	Gut
Anheben und Tragen	Befriedigend	Befriedigend
Lagerung: zusammenklappbar/Höhe (Korb auf Gerät) [cm]	Ja/77	Ja/75
Note Handhabung (30 %)	**Gut (2,0)**	**Gut (2,0)**
Technik und Sicherheit		
Mähgeschwindigkeit (Antrieb): schnell/langsam ca. [m/s]	1,1/0,7	1,1/0,6
Kraftaufwand beim Schieben mit leerem Fangkorb ohne Antrieb auf festem Untergrund: Vorwärts/zurück [N]	4/6	5/7
Geradeauslauf : Abweichung auf 10 m Strecke [cm]	< 5	<10
Schalldruckpegel: Messung am Ohr des Benutzers [dB(A)]	82	84
Vibration: Beschleunigungshöchstwert gemessen [m/s²]	3,4	4,5
Verarbeitung subjektiv	Gut	Gut
Note Technik und Sicherheit (25 %)	**Gut (2,2)**	**Gut (2,3)**
Gesamtnote	**Gut (2,1)**	**Gut (2,1)**

Güde	Honda	Husqvarna	Makita	Sabo	Viking
„Big Wheeler 460 4in1“	**„HRX 476C VK“**	**„LC 48B e“**	**„PLM4621“**	**„47-Vario E“**	**„MB 448 T“**
329 Euro	**1149 Euro**	**959 Euro**	**514 Euro**	**1349 Euro**	**649 Euro**
2,6	2,7	2,7	2,3	2,4	2
OHV	GCV 160E	Briggs & Stratton 750	Briggs & Stratton 650	Briggs & Stratton 650	Briggs & Stratton 575 RS
123	160	161	190	190	140
Pulverbesch. Stahlblech	Honda Polystrong®	Verzinktes Stahlmähdeck	Aluminium	Aluminium Druckguss	Polymergehäuse
56/138	52/162	51/158	54/138	50/153	48/144
32,5	39	43,5	33,8	39	26
1,6/65/Ja	2,7/69/Ja	2,8/60/Nein	2,3/60/Nein	2,4/65/Ja	2,8/60/Nein
46/25–75 (6 Stufen)	47/25–79 (7 Stufen)	48/25–70 (5 Stufen)	46/20–75 (5 Stufen)	47/25–80 (8 Stufen)	46/25–75 (6 Stufen)
17,5/25	21,2/21,2	21/21	17,5/20	18/20	18/20
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Gut (2,0)	**Gut (1,6)**	**Gut (2,0)**	**Gut (2,0)**	**Gut (1,6)**	**Gut (2,0)**
Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Befriedigend
Mangelhaft	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Ausreichend	Gut	Gut	Gut	Gut	Befriedigend
6/Links	3/Links, Rechts	2,5/Links	3/Links	4/Links	2,5/Links, Rechts
Befriedigend	Gut	Gut	Gut	-	-
Ausreichend (3,7)	**Gut (1,9)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,4)**
Gut	Gut	Gut	Gut	Befriedigend	Gut
Umständlich	Einfach	Einfach	Einfach	Sehr einfach	Einfach
Keine Regelung/Nein	Stufenlos/Nein	Stufenlos/Nein	Keine Regelung/Ja	Drehknopf mit festen Stufen/Nein	Keine Regelung/Nein
Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Gut	Gut
Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Mit Mulchkit	Integrierte variable Funktion	Mit Mulchkit	Mit Mulchkit	Mit Mulchkit, nicht im Lieferzubehör	Mit Mulchkit, nicht im Lieferzubehör
Ja, Schnellverriegelung	Ja, Schnellverriegelung	Ja, stufenlos	Ja, dreifach, Schraubbefestigung	Ja, dreifach, Schraubbefestigung	Nein
Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Befriedigend	Gut	Sehr gut	Gut	Gut	Gut
Ausreichend	Befriedigend	Ausreichend	Befriedigend	Befriedigend	Gut
Ja/66	Ja/65	Ja/90	Ja/68	Ja/76	Ja/76
Befriedigend (2,5)	**Gut (1,8)**	**Gut (2,2)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,0)**	**Gut (2,4)**
1/–	1,4/0,6	1,4/0,6	1/0,6	1,4/0,8	1,1/–
50/50	6/7	6/6	5/10	7/6	4/7
<5	<10	<5	30 (Linksbogen)	<5	<5
80	80	85 (Leerlauf 77)	85	83	84
2,7	3	2,8	4,1	4,8	3,1
Ausreichend	Gut	Befriedigend (offener Kabelanschluss	Gut	Gut	Gut
Ausreichend (3,5)	**Gut (1,9)**	**Gut (2,3)**	**Befriedigend (2,8)**	**Gut (2,1)**	**Gut (2,4)**
Befriedigend (3,2)	**Gut (1,8)**	**Gut (2,2)**	**Gut (2,3)**	**Gut (2,0)**	**Gut (2,4)**

Fotos: PZT (5)

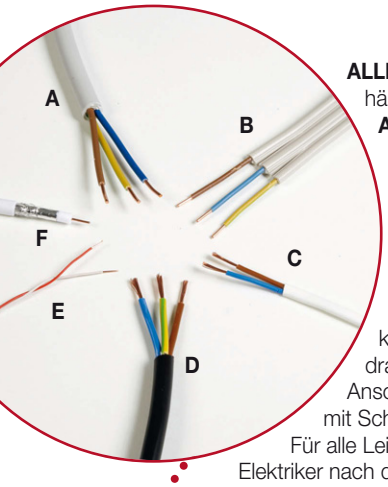
Unter Strom

An elektrischen Leitungen soll und darf man nicht herumbasteln. Trotzdem gibt es alles, was man für eine Elektroinstallation braucht, im Baumarkt – und viele Arbeiten am häuslichen Leitungsnetz werden selber gemacht. Leitungen ziehen und Steckdosen setzen ist auch nicht schwierig, aber der Profi muss die Arbeit kontrollieren und abnehmen! Was man dafür braucht, wissen Sie in fünf Minuten …

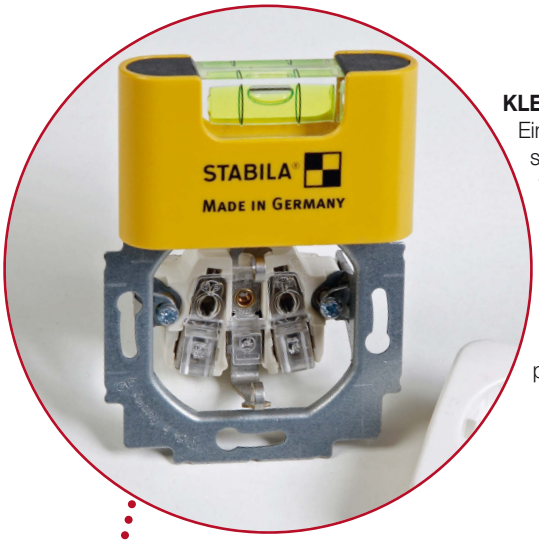
KONTROLLE IST BESSER, denn darauf zu vertrauen, dass da Strom sein oder nicht sein soll, reicht nicht. Ein Phasenprüfer (oben) zeigt bei Berührung der Griffkappe per Leuchtdiode Stromfluss an. Vielseitiger ist ein zweipoliger Spannungsprüfer, setzt aber auch ein paar stromtheoretische Kenntnisse voraus.

ANGESAGTE FARBEN
Auch wenn elektrische Leitungen stromlos sein müssen – falls man daran arbeitet, sollte man nur isoliertes, geprüftes VDE-Werkzeug nehmen, um auch geschützt zu sein, wenn es mal ganz dumm läuft. Man erkennt es leicht an der rot-gelben Farbgebung.

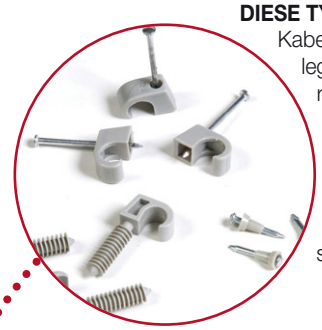
STROM AUS DER DOSE
Bevor man Schalter und Konsorten installiert, brauchen sie einen „Steckplatz". Hierfür werden Wanddosen eingegipst (schwarz), die Ausbrechöffnungen zum Durchführen der Kabel haben. In Hohlwände (z. B. Trockenbau) kommen Dosen, die per Schraubklemme halten (orange).



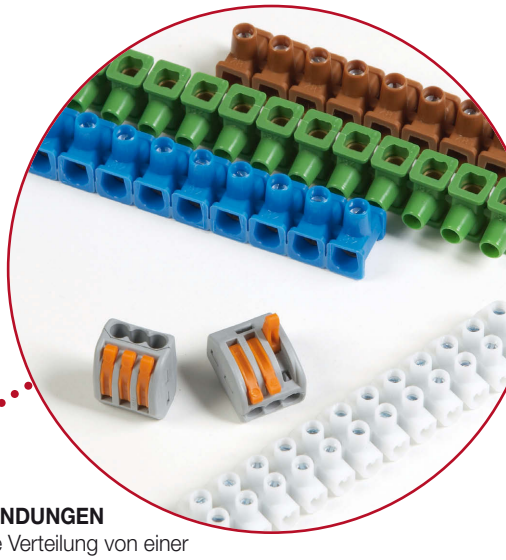
ALLE LEITUNGEN, die man am häufigsten im Haus findet: **A** Feuchtraumkabel für feste Verlegung, auch unter Putz. **B** Stegleitung, besonders für den Niedervoltbereich, wird übergeputzt. **C** Schlauchleitung, flexibel und flach, zweiadrig, für mechanisch gering beanspruchte Anschlüsse, z. B. Leuchten. **D** Flexible Anschlusskabel, z. B. für Geräte. **E** Klingeldraht, zweiadrig. **F** Koaxkabel zum Anschluss von TV-Empfangsanlagen mit Schirmungsgeflecht und -folie. Für alle Leitungen gilt: Vorm Verlegen erst den Elektriker nach dem geeigneten Kabel und dem richtigen Querschnitt fragen!



KLEINER HLEFER
Eine „Steckdosen-Wasserwaage“ hilft beim waagerechten Einbau von Steckdosen und Lichtschaltern. Besonders bei mehreren Einsätzen nebeneinander ist das wichtig, sonst passt die Blende nicht.



DIESE TYPEN GEBEN HALT
Kabel, die auf der Wand verlegt werden (nur waagerecht und senkrecht legen! Abstände zu angrenzenden Wänden, Decke oder Boden beachten!) werden mit Nagel- oder Steckschellen befestigt.



GUTE VERBINDUNGEN
Für die Verteilung von einer Zuleitung auf mehrere Steckdosen werden Dosenklemmen in den Farben der Adern verwendet. Neu sind Steckklemmen mit Hebel. Sie lassen sich leicht lösen und festsetzen. Lüsterklemmen (weiß) nimmt man z. B. für den Anschluss von Deckenleuchten.

MANTEL-ABNEHMER
Eine automatische Abisolierzange (links) und ein Kabelentmantler (rechts) sind unverzichtbare Helfer, wenn es darum geht, schnell die Kabeladern und die Kupferleiter freizulegen, ohne zu tief ins Kabel zu schneiden. Das verhindert auch eine Querschnittveränderung, wo die einfache Abisolierzange den Draht angeknabbert hätte.

SCHUHE FÜR DIE ADERN
Flexible Kabel haben statt massiver Kupferdrähte „Bündel“ aus hauchdünnen Kupferleitungen (Litze). Bevor sie per Schraubklemme angeschlossen werden, müssen Aderendhülsen mit einer Spezialzange aufgepresst werden. Sonst würden die Litzendrähte brechen und der Leitungsquerschnitt verringert.

Text JL; Fotos: Chris Lambertsen

Tolle Kiste, die Dritte

Downsizing ist das Schlagwort bei Autos in diesem Frühjahr. Alles wird kleiner. Besonders die Motoren. Aber wie lebt es sich tatsächlich mit zwei Zylindern unter der Haube? Der Praxistest.

Wie viele Zylinder braucht man, um sicher und komfortabel an sein Ziel zu gelangen? Besitzer ausgewachsener Limousinen werden regelmäßig „sechs“, oder gar „acht“ auf diese Frage antworten.

Nicht so bei Fiat. Zwei Zylinder sind ab sofort genug – sagt man in Italien und stellt uns den neuen Fiat Panda (SELBER MACHEN März 2012) mit TwinAir-Zweizylinder auf den Hof.

Schon der Blick in die Preisliste macht deutlich, dass der Panda-Zweier keine leichten Startvoraussetzungen hat, denn sein Weniger unter der Haube wird durch ein Mehr in der Preisliste kompensiert: Der Zweier ist 1400 Euro teurer als sein – zugegeben etwas schwächerer – Bruder mit vier Zylindern.

Immerhin weiß man, wofür der Preis fällig ist, denn der kleine Fiat-Motor gehört zu den modernsten Triebwerken überhaupt. Er ist ein Showcase für das, was heute technologisch möglich ist. Aus den 875 Kubikzentimetern Hubraum erwachsen 85 Pferdestärken. Das ist selbst für Motorräder ein anständiger Wert, ein aktuelle BMW F 800 hat ganz ähnliche Daten.

Ein (gefühlter) Motorradmotor in einem viertürigen Kleinwagen? Gern würden wir an dieser Stelle sagen: Keine Sorge, das Auto fühlt sich ganz anders an … Können wir aber nicht, denn genau so fährt er sich, der kleine italienische Bär. Mit allen Vor- und Nachteilen.

Auf der Habenseite stehen eine ungebremste Lust an Drehzahlen und ein knurriges Motorengeräusch, das dem Auto ab mittleren Drehzahlen eine ganz andere Erscheinung gibt. Und langsam ist er auch nicht, der Panda mit dem Hightech-Antrieb: Knapp 11 Sekunden vergehen bis 100 km/h, die Höchstgeschwindigkeit ist eine Handbreit unter 180 km/h. Viel Holz für einen Kleinwagen.

Aber genau wie ein Motorradmotor mag auch der kleine Fiat-Antrieb keine niedrigen Drehzahlen. Im „Eco“-Modus, im fünften Gang, wird man in der Stadt zum Verkehrshindernis. Und wie viele andere auf Drehzahl getrimmten Triebwerke ist auch der Panda mit der neuen Motorisierung nicht zum entspannten Gleiten gemacht. Er will Drehzahlen, er will italienischen Großstadtverkehr. Das aber ist genau das Biotop, in dem der Panda seine guten Trinksitten vergisst. Regelmäßig am Drehzahllimit bewegt, braucht ein Panda mindestens 8 Liter Super bleifrei. Der Testverbrauch lag bei 6,2 Litern, die theoretisch erreichbaren 4,2 Liter haben wir im Testbetrieb nicht erreicht, obwohl sie ohne Frage möglich sind. ▸

Knapp die Hälfte des Innenstadtverkehrs ist Parksuchverkehr. Nicht im Panda.

Text: TM; Fotos: Christian Bordes

Panda – sein Biotop ist die Großstadt

Verstehen Sie uns nicht falsch: Ein so motorisierter Panda ist im Stand kaum zu hören, stößt unter 100 g/km CO_2 aus und ist rundum sympathisch. Nur im echten Leben steht die Realität an der Tanksäule manchmal im Kontrast zu den Erwartungen, die die Prospektform geweckt hat. Die ersten Smart-Fahrer haben damals ähnliche Erfahrungen gemacht.

TECHNISCHE DATEN
Fiat new Panda 0.9 TwinAir Lounge

Motor und Antrieb Reihenzweizylinder, 875 ccm, 63 KW (85 PS) bei 5500 U/min. Maximales Drehmoment 145 Nm bei 1900 U/min. Elektronische Einspritzung, Turbolader, Start-Stopp-Anlage. Frontantrieb, Fünfganggetriebe.
Abmessungen Länge 3653 mm, Breite 1882 mm, Höhe 1551 mm. Leergewicht 1050 Kilogramm. Zuladung 405 Kilogramm, Anhängelast 400 Kilogramm. 37 Liter Tankinhalt. Bereifung 175/65 R14.
Messwerte und Preis Höchstgeschwindigkeit 177 km/h. CO_2-Ausstoß 99 G/Km. Euro 5 Normverbrauch 5,0/3,8/4,2 Liter Super bleifrei. Testverbrauch: 6,2 Liter. Preis Fiat Panda new ab 9900 Euro. Testwagenpreis: 16020 Euro.

Auch wenn wir also bei der Wahl der Motorisierung „old school" bleiben und zum Vierzylinder oder gar zum Diesel greifen würden, ändert es nichts daran, dass der neue Panda einer der besten Kleinwagen ist. Er ist handlich, praktisch und vermittelt niemals den Eindruck unnötiger Bescheidenheit.
Das Platzangebot reicht für ein Paar mit zwei kleinen Kindern, man muss ja nicht jeden Tag Gipskartonplatten für den Dachausbau nach Hause fahren. Die Tatsache, dass für viele süditalienische Familien ein Panda ein vollwertiger Familienwagen ist, ist überall zu spüren; auch die überaus geschmackvolle Innenausstattung trägt ihren Teil dazu bei. Selbst bei der Ausstattung braucht man sich heute nicht mehr zu beschränken: Navigationsgerät, Parksensoren, Glasdach – alles ist im Panda möglich. Wir raten aber auch hier zur Zurückhaltung: Wer beim Panda eine Einparkhilfe benötigt, sollte besser mit dem Taxi in die Innenstadt fahren.
Am Ende unserer Ausfahrt steht also ein klares „Ja" zum Panda und ein ebenso klares „Ja, aber" zum Motor. Man könnte es viel schlechter treffen … ■

1 Keiner wird daran zweifeln, dass es sich hier um italienisches Design handelt. Leitmotiv ist die runde Ecke. Das Ganze ist praktischer, als es aussieht.
2 Das Volumen des Gepäckabteils reicht von 225 bis zu (mehr theoretischen) 870 Litern. Für den Alltag, wenn denn keine Ausbauplatten transportiert werden wollen, allemal genug.
3 Auch für Nordeuropäer geeignet: Sitzposition und Platzangebot sind in der ersten wie auch in der zweiten Reihe völlig ausreichend.

SCHÖNER WOHNEN POLARWEISS NEU ENTDECKEN

UNSER BESTES
POLARWEISS, DAS ES JE GAB!

Echte Champions wollen immer besser werden. Deshalb hat unser Deckkraft-Champion eine neue Rezeptur bekommen: Herausgekommen ist unser bestes Polarweiss, das es je gab. Spürbar leichter zu streichen, noch ergiebiger, noch perfekter im Oberflächenbild und sogar noch etwas stärker in der Deckkraft. Überzeugen Sie sich selbst!

Erhältlich z. B. bei BAUHAUS, bauSpezi, BayWa Bau & Garten, Do it + Garden MIGROS, GLOBUS Baumarkt, hagebaumarkt, hela, HELLWEG, Knauber, OBI, V-MARKT und Werkers Welt. Weitere Infos unter **www.polarweiss.com.**

SCHÖNER WOHNEN-FARBE ist ein Teil der SCHÖNER WOHNEN-KOLLEKTION.

SCHÖNER WOHNEN FARBE

Schöner Wohnen Polarweiss (neu)
Spitzenklasse
Heimwerker Praxis 4/2013
1+
Preis/Leistung: gut - sehr gut

www.polarweiss.com

In diesem Monat für Sie getestet:

Wolfcraft Fugenkratzer

Unvermeidbar muss man hinter Dusche, Wanne und Waschbecken die Fliesenfugen erneuern, weil sie vergraut und inzwischen reinigungsresistent sind. Dafür ist der rollengeführte Fugenkratzer von Wolfcraft sehr gut geeignet. Seine hartmetallbestückte Doppelklinge raspelt sich fast mühelos in die Fugen, ohne die Fliesen zu beschädigen (rund 10 Euro).

FAZIT: Ein sehr handliches und effektives Werkzeug, um zementäre Fliesenfugen freizulegen. Durch Doppelklinge und Rollenführung kommt man relativ schnell voran. Die Klingen sind auswechselbar, was zusammen mit der guten Qualität des Werkzeugs den etwas höheren Preis rechtfertigt.

1

Fein Multimaster Akku 14,4 V

Ein Werkzeug für alles – das gibt's nicht? Doch, jedenfalls fast. Der Multimaster kann sägen, schleifen, raspeln und schneiden – alles ohne Kabel. Der 14,4-V-Lithium-Ionen-Akku mit satten 3,0 Ah lässt den Multimaster so stark und effektiv oszillieren wie den kabelgebundenen Bruder. Zur Grundausstattung gehören neben Koffer und Delta mit verschiedenen Klettschleifblättern auch sechs Säg-, Raspel- und Schneidwerkzeuge. Das Ganze im Koffer mit Schnellladegerät (20–90 Minuten) und zwei Akkus (circa 435 Euro).

1 Zur Grundausstattung gehören neben dem Multimaster Koffer, Schnellladegerät, zwei Akkus, eine Kleinteilebox und ein Werkzeugset. **2** Das Schnellladegerät braucht maximal 90 Minuten, um dem 3-Ampere-Stunden-Akku wieder maximale Kapazität zu geben. **3** Zwei metallbestückte Raspeln, ein Segmentsägeblatt, ein Spachtel (nicht im Bild), ein Bimetall-Sägeblatt für Holz und eines für Holz und Metall liegen dem Set bei.

2

3

FAZIT: Der robuste Multimaster liegt gut in der Hand und lässt schon in der gezeigten Grundausstattung eigentlich keine Wünsche offen. Besonders die Bimetall-Sägeblätter sind von außerordentlich guter Qualität.

Text: JL; Fotos: Chris Lambertsen

Steinel „Grilly Billy“

Eine der liebsten Freizeitbeschäftigungen der Deutschen ist das Grillen von Fleisch, Fisch und Gemüse im Sommer. Wenn nur das Anzünden des Holzkohlegrills nicht so lange dauern würde. Es ist eine staubige, qualmende und bei ungeeigneten Anzündern nicht ungefährliche Angelegenheit. Das hat sich wahrscheinlich auch die Firma Steinel gedacht – echte Experten auf dem Gebiet sehr heißer Luft –, ein Heißluftgebläse so modifiziert, dass es zum Grillanzünden taugt, und auf den Namen „Grilly Billy“ getauft.

Wir haben die Düse einmal in Holzkohle und einmal in Grillbriketts gesteckt und gemessen, wann das 1400-Watt-Gebläse es schafft, dass die erste Glut steht. Bei Holzkohle hat uns „Grilly Billy“ hundertprozentig überzeugt. Schon nach einer Minute war so viel Glut vorhanden, dass die Kohle aufgehäufelt werden konnte und der Rest von der Thermik im Grill erledigt wurde.

Bei Grillbriketts funktioniert es auch, braucht aber bedeutend länger. Erst nach 8 Minuten waren einige Briketts unverlöschlich angeglüht, und wir haben sicherheitshalber noch mal 8 Minuten ins Anblasen investiert. Hier ist ein schlichter Anzündkamin nicht langsamer. Wer aber auf Holzkohle schwört, sollte „Grilly Billy“ zur Familie zählen (etwa 35 Euro).

FAZIT: **Die Idee, mit einem Heißluftgebläse Grillkohle anzuzünden, praktizieren pfiffige Selbermacher schon länger. Trotzdem hat der „Grilly Billy“ mit Spezialdüse überzeugt, auch wenn er bei Grillbriketts nicht fixer war als ein Anzündkamin.**

Die spezielle Düse macht aus einem Heißluftgebläse den Steinel „Grilly Billy“. Die bis zu 500 Grad heiße Luft tritt vor allem aus der Düsenoberseite aus, auf der die Kohle liegt.

KURZTEST selber machen 05/2013

Holzkohle reagiert schon nach etwa einer Minute auf die heiße Luft mit heller Glut.
Grillbriketts sind viel dichter und oft aus Braunkohle hergestellt, hier schafft das Gebläse keine zeitlichen Vorteile gegenüber einem üblichen Anzündkamin.

KURZTEST selber machen 05/2013

Stanley 14-in-1 Multiwerkzeug

Wir haben bei SELBER MACHEN bekanntlich eine Schwäche für hochwertiges, intelligentes Handwerkzeug. Auch die Marke Stanley mögen wir sehr. Bei dieser neuen Kombination aus Taschenmesser und portablem Nusskasten sind wir uns aber nicht ganz sicher. Neben dem üblichen Klappzubehör (Messer, Säge, Feile) gibt es eine 1/4-Zoll-Aufnahme (keine Knarre) und Stecknüsse von 10 bis 13 Millimeter mit Bits. Das alles ist ohne Frage eine gute Idee, aber das Gesamtpaket ist über 300 Gramm schwer und 13 Zentimeter lang. Zu groß für die Hosen- oder Satteltasche, aber sicher richtig für den Motorrad-Tankrucksack (rund 24 Euro).

FAZIT: **Klappbares, transportables Werkzeugpaket. Gut als erste (Werkzeug-)Hilfe für Motorräder, Rasenmäher & Co. Aber zum Tragen in der Hosentasche zu schwer und zu groß für kraftvolles Schrauben. Es fehlt eine Zange, und die Säge ist zu kurz.**

Sonnige Aussichten

Strahlung mal ganz ohne Nebenwirkung: Eine Photovoltaik-Anlage auf dem eigenen Hausdach zapft die Energie der Sonne an und spart über die Jahre mehrere Tausend Euro Energiekosten. Jetzt auch als Bausatz für engagierte Selbermacher. So kommt das kleine Ökokraftwerk Schritt für Schritt aufs Dach.

Spätestens mit der nächsten Abrechnung kommt der Ärger wieder hoch: Die Strompreise kennen derzeit nur eine Richtung: nach oben. Fast 26 Cent zahlten die Deutschen 2012 durchschnittlich für eine Kilowattstunde (so die Zahlen des Bundesverbands der Energie-und Wasserwirtschaft). Für 2013 soll der Preis auf über 30 Cent im Schnitt steigen!

Höchste Zeit gegenzusteuern und eine Energiequelle anzuzapfen, die keine Rechnung stellt: die Sonne. Und zwar völlig unabhängig davon, wie stark die Bundesregierung private Photovoltaik in Zukunft genau fördert – ein Thema, das derzeit ja heiß diskutiert wird, Stichwort EEG-Zulage. „Es lohnt sich auf jeden Fall“, sagt Christian Metje. Der promovierte Volkswirt plant und baut von Hamburg aus nicht nur industrielle Sonnenfelder mit Megawatt-Ausbeute in Deutschland, Spanien und England, sondern berät auch private Bauherrn bei kleinen Anlagen auf dem eigenen Dach. „Schon mit einer 3-kW-Anlage, das sind 12 Module, kann ich je nach Lage in Deutschland circa 2700 kWh Strom erzeugen.“ Das spart nicht nur der Umwelt 1980 kg Kohlendioxid im Jahr, sondern richtig Geld. Für jede Kilowattstunde Strom, die man ins Netz einspeist, werden bis zu 15,92 Cent gutgeschrieben.

Doch viel cleverer ist es, den Solarstrom selbst zu verbrauchen, denn der kostet gar nichts. Da lohnt es sich, Waschmaschine, Trockner und andere Großverbraucher möglichst immer bei Sonnenschein laufen zu lassen. Bis zu 30 Prozent Eigenverbrauch sind so problemlos möglich. Noch weit mehr geht mit zusätzlichen Speichern. Das können Akkus sein, die Entwicklung läuft auf Hochtouren: „In wenigen Jahren ist auch diese Technik so günstig, dass es sich auch für Privathaushalte rechnet, Strom tagsüber für den Fernsehabend und den Herd zu sammeln“, prognostiziert Metje. Torsten Zschiedrich von SunEnergy, dem Lieferanten des Photovoltaik-Bausatzes für diese Geschichte, gibt den Tipp, überschüssigen Photovoltaik-Strom dafür zu nutzen, das Warmwasser zu erhitzen. „Entsprechende Heizstäbe für den Pufferspeicher der Heizung gibt es schon ab 300 Euro.“

Fazit: Egal was die Politik aus den Einspeisevergütungen in den kommenden Jahren macht: Photovoltaik lohnt sich. Zu diesem Ergebnis kommt auch eine umfangreiche Studie des Fraunhofer-Instituts für solare Energiesysteme in Freiburg vom Februar dieses Jahres. Für aktuelle Neuanlagen errechnen sie Renditen von 3,5 bis 8,8 Prozent – da kann kein Sparbuch oder Tagesgeld mithalten. Noch wirtschaftlicher ist Photovoltaik natürlich für Selbermacher. Auf den nächsten Seiten zeigen wir Schritt für Schritt, wie eine Solaranlage aufs Hausdach kommt – und für mehr Gelassenheit bei der nächsten Stromrechnung sorgt. ■

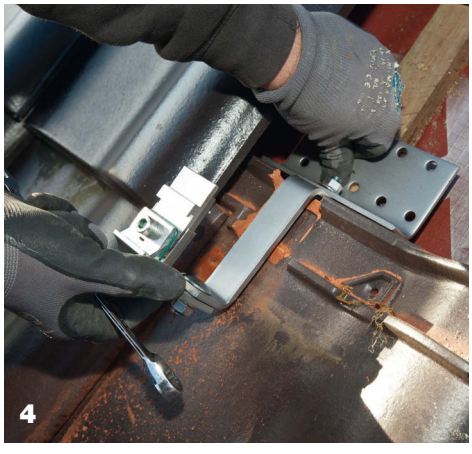
MATERIAL So wird der Solarbaukasten angeliefert: Kollektoren (hinten), Wechselrichter (Mitte) und die vier Meter langen Profilschienen. Im Karton vorn sind alle Kleinteile wie Dachhaken, Tellerschrauben oder Stecker (unten).

SICHER ARBEITEN AUF DEM DACH

Bei Arbeiten auf dem Hausdach hat Sicherheit oberste Priorität. Man sollte nie allein in luftiger Höhe etwas montieren, bei unserem Solarprojekt braucht man ohnehin spätestens dann eine zweite Person, wenn die unhandlichen Module anzubringen sind. Diese Regeln sollten Sie auf jeden Fall beherzigen: **1** Ein fachmännisches Gerüst mit Abfanggitter ist absolut Pflicht. Bei Arbeiten in Nähe der Dachkante muss auch die Giebelseite zusätzlich mit einem Fanggitter gesichert sein. **2** Kann das Gerüst nie ersetzen, ist aber ein guter Zusatzschutz: Spezielles Gurtzeug, mit dem man sich am Dach anleint. **3** Für einen sicheren Tritt nehmen Sie in regelmäßigen Abständen Dachpfannen ab, so können Sie auf den Dachbalken stehen. **4** Gefahrenstelle Gerüstluke: Sie muss immer geschlossen werden, wenn gerade niemand aufs oder vom Gerüst klettert. Achten Sie penibel darauf – für Ihre eigene Sicherheit!

Text: Peter Schmidt-Feneberg; Fotos: Christian Bornes

Schritt 1: Dachhaken



1 Erst einige Dachpfannen abnehmen, um die Position der Dachsparren zu bestimmen. Ausgehend davon zeichnen Sie mit dem Bandmaß oder Zollstock die Position der Dachhaken an.
2 Überall, wo ein Dachhaken gesetzt wird, nehmen Sie vorsichtig die Dachpfannen ab. Achtung: Manchmal sind sie nicht nur eingehängt, sondern zusätzlich verschraubt.
3 Schneiden Sie mit der Flex eine Nut in die Dachpfanne unterhalb des Hakens. Überstehende Teile vorsichtig mit dem Hammer abklopfen.
4 Dachhaken anhalten und so ausrichten, dass er nicht auf der Pfanne aufliegt. 5 mm Abstand sind optimal.
5 Zur Montage die selbstschneidenden Tellerschrauben mit dem Akkuschrauber eindrehen. Tipp: Falls sich der Dachhaken nicht weit genug ausfahren lässt, hier einfach ein Stück wasserfestes Laminat unterlegen.
6 Bevor Sie die abdeckende Dachpfanne wieder einhängen, müssen Sie auch hier die Nuten in Höhe des Dachhakens vorsichtig abschlagen.
7 Geschafft: Alle Dachhaken sind montiert, das Dach wieder vollständig gedeckt.

Die kleinsten Teile machen die meiste Arbeit. Vor der Montage der Dachhaken muss feststehen, wie das Solarfeld auf dem Dach aussehen soll: Kommen die Module in eine Reihe nebeneinander oder werden mehrere Reihen übereinandergelegt? Etwa im Abstand von einem Meter (bzw. im Sparrenabstand) müssen die Dachhaken gesetzt werden, die später die Module tragen. Die Module sollten maximal ein Viertel ihrer Breite frei überstehen, damit sie sich unter Schneelast nicht verformen.
Alle Dachhaken werden immer auf die Dachsparren geschraubt, um genug Halt zu finden. Sie dürfen nicht an den Dachpfannen scheuern, sie würden diese bei Wind und Wetter beschädigen. Tipp: Beim Abdecken gehen immer wieder einzelne Pfannen zu Bruch. Daher sollten Sie auf jeden Fall ein oder zwei Pakete Ersatzdachpfannen griffbereit haben, ehe Sie mit dem Projekt Solaranlage beginnen.

TIPP: WERKZEUG

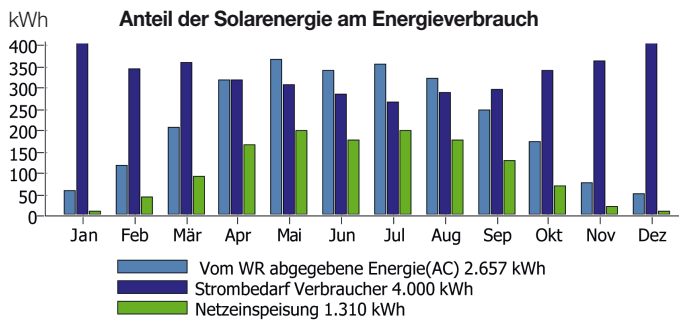
Flex und Akkuschrauber mit Torx-Bits sind die Grundausstattung für das Projekt Solaranlage. Statt der Kappsäge reicht notfalls auch eine Eisensäge. Außerdem benötigen Sie einen Hammer, Innen-Sechskant sowie 15-mm-Ringschlüssel oder Ratschenschlüssel, dazu Bandmaß und Schlagschnur. Für den Anschluss der Stecker ist eine Crimpzange hilfreich.

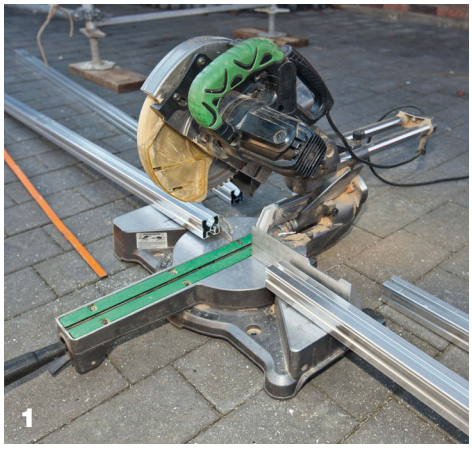
Schritt 2: Profilschienen

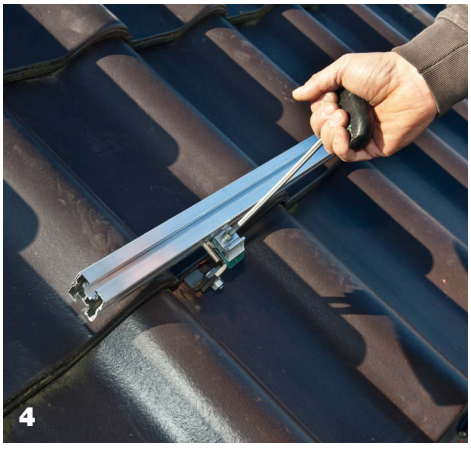
Spezielle Vierkantschienen tragen später die Solarpaneele. Jeder Hersteller hat hier ein etwas anderes System. Um die vier Meter langen Aluschienen auf Länge zu schneiden, ist eine Kappsäge ideal, sie geht wie Butter durch das Aluminium. Mühsamer ist es von Hand mit einer Eisensäge, geht aber auch. Die Flex ist ungeeignet: Unter der Hitze verformt sich das Alu an den Schnittkanten, und Sie können später die Abschlusskappen nicht aufsetzen.

WIE VIEL SOLARFLÄCHE BRAUCHE ICH?

Faustregel für die Planung der eigenen Solaranlage: pro 1000 kWh Jahresverbrauch 1,2 kWh (man sagt auch kWp, das steht für Kilowatt-Peak) Solarzellen. Ziel ist es, möglichst viel Sonnenstrom selbst zu verbrauchen – das spart am meisten Geld. Torsten Zschiedrich von SunEnergy rät: Keine überdimensionierte Anlage aufs Dach setzen! Am besten, man lässt sich die Größe von einem Profi berechnen, der alle Variablen wie Verbrauch und Sonnenstunden am Standort einbezieht (rechts).

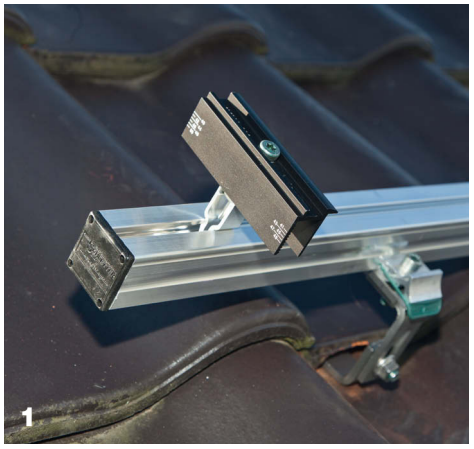






1 Mit der Kappsäge schneiden Sie die Vierkantprofile auf die benötigte Länge, abhängig von der Anordnung der Module auf dem Dach.
2 Wenn nötig, lassen sich die Schienen mit speziellen Verbindern auch verlängern.
3 Jetzt setzen Sie die unterste Profilschiene in die Dachhaken …
4 … und schrauben sie fest.
5 Für die nächste Schiene können Sie das erste Profil als sicheren Tritt nutzen.
6 Mit der Schlagschnur richten Sie die Schienen lotrecht aus.
7 Die Schnur nutzen Sie auch, um alle Schienen auf eine Höhe zu bringen. Die lässt sich am Dachhaken fein justieren.
8 So sieht der fertige Aufbau nun aus.

Schritt 3: Module und Kabel

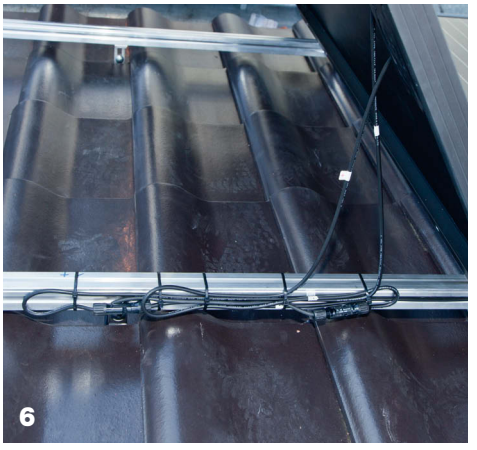

1

2

3

4

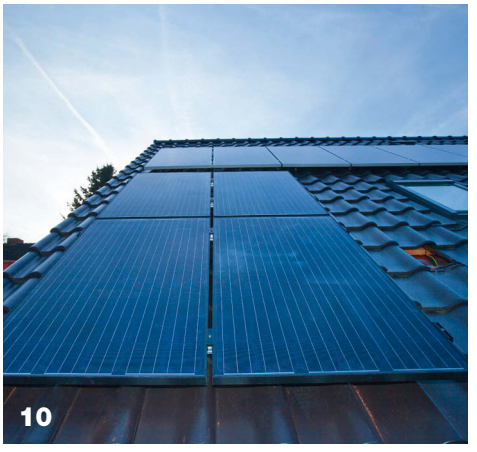
5


6

7

8

9


10

1 Mit Hammerkopfschrauben werden die Halterungen in die Profile gesteckt und lose verschraubt. Wichtig: Bei den Haltern gibt es zwei Typen – Zwischen- und Außenstücke (Foto).
2 Setzen Sie zu zweit (!) das erste Paneel auf die Profilschienen und richten es gerade aus.
3 Mit dem Akkuschrauber die beiden äußeren Halteklammern festziehen. Auf der anderen Seite passende Zwischenhalter einsetzen.
4 Nun das zweite Paneel ansetzen.
5 Während Ihr Helfer das Modul hält, verbinden Sie die Kabel der beiden Module. Das ist ganz einfach, da immer nur der Plus-Stecker auch in die Minus-Buchse passt.
6 Nun fixieren Sie die Kabel mit UV-beständigen Kabelbindern sorgfältig an den Profilschienen. Sie dürfen nicht bei Wind an den Dachpfannen oder Metallteilen scheuern (Kurzschlussgefahr!). Auch Laub und Schnee darf sich später nicht in den Kabeln fangen.
7 Richten Sie die Paneele sauber aus, und ziehen Sie die Halterungen mit dem Akkuschrauber fest.
8 So wird nun Modul für Modul auf dem Unterbau aus Profilschienen festgeschraubt.
9 Ein Stück Dachlatte oder Kantholz dient bei der Montage als Abstandhalter zwischen den Ebenen.
10 In Reih und Glied sauber ausgerichtet wartet das kleine Solarfeld auf die erste Sonnenernte.

SO LOHNT SICH SOLARSTROM

Solaranlagen werden über des Energieeinspeisegesetz (EEG) gefördert. Und seit der Strompreis nur noch eine Richtung kennt, wird diese Förderung immer weiter zurückgeschraubt. Lohnt sich die Photovoltaik da überhaupt noch? Klare Antwort: Auf jeden Fall! Zusammen mit dem Solarexperten Dr. Christian Metje (solaranlage24.com) hat SELBER MACHEN eine 3-kW-Anlage (ideal für den Einstieg) für eine Familie mit einem Strombedarf von rund 4000 kWh im Jahr durchgerechnet:

AUSGABEN:

Preis für den 3-kW-Baukasten von SunEnergy:	**3969 Euro**
Zinsen für Kreditfinanzierung (Laufzeit: 10 Jahre):	**478 Euro**
Kosten für den Anschluss ans Hausnetz (Elektriker):	**800 Euro**
Gesamtinvestition:	**5247 Euro**

EINNAHMEN:

(über 20 Jahre, Modellrechnung für den Standort Hamburg)

Einspeisevergütung:	**4427 Euro**
Einsparung durch Eigenverbrauch:	**9238 Euro**
Summe:	**13665 Euro**

ERSPARNIS:

Unterm Strich bleiben nach 20 Jahren	**8418 Euro**

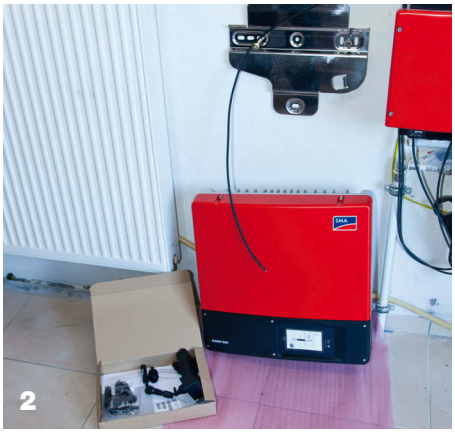
Selbst ganz ohne Einspeisevergütung bliebe ein Plus von knapp 4000 Euro. Die Berechnung der Ersparnis geht übrigens von 1 Prozent Steigerung pro Jahr beim Strompreis aus. Das ist angesichts der aktuellen Entwicklung sehr defensiv kalkuliert.

Ehe jetzt endlich die Solarmodule aufs Dach kommen, muss der Unterbau noch geerdet werden. Die Profilschienen werden zum Potenzialausgleich mit Kabeln verbunden. Die Stecker und Buchsen an den Kabeln der Solarmodule sind in der Regel fertig konfiguriert, so lassen sie sich auch nicht falsch zusammenstecken.

Als Kabeldurchlass nach innen eignet sich am besten ein Lüftungsstein. Falls Ihr Dach keine solche spezielle Dachpfanne hat, kann man den Kabelbaum (String) auch neben einem Dachhaken nach innen führen. Wichtig: Der Kabelweg muss klar sein, bevor Sie die Module aufsetzen. Das geht nicht ohne Helfer: Ein Paneel wiegt zwar nur 20 Kilogramm, ist mit rund 1 x 1,7 Meter aber viel zu unhandlich, um es allein auf dem Dach zu handhaben. Es könnte im schlimmsten Fall sogar brechen.

UV-FEST Als Kabelbinder für die sogenannten Strings der Solaranlage eignen sich nur UV-beständige, keine Baumarkt-Dutzendware

Schritt 4: Wechselrichter



Bis zum Wechselrichter können Sie die Kabel selbst verlegen. Aber Achtung: Sobald die Module montiert sind, kann über die Plusleitung bereits Strom fließen! Wer keine Erfahrung mit diesen Arbeiten hat, überlässt sie besser einem Fachmann. Den sollte man spätestens dann hinzuziehen, wenn es darum geht, Kabel zu konfektionieren – das geht nur mit Spezialwerkzeug professionell, nicht mit einer Heimwerkerzange.

Der Wechselrichter sollte in der Nähe des Hausanschlusses (Sicherungskasten) an die Wand montiert werden. Den Anschluss muss dann ein zertifizierter Elektriker übernehmen. Wichtig: Der Wechselrichter braucht rundum etwas Abstand, damit er von der zirkulierenden Luft gekühlt wird. Nicht in Schränke einbauen! Wäre ja auch zu schade, könnte man nicht regelmäßig im Vorbeigehen einen Blick aufs Display werfen, um zu sehen, wie viel Strom man gerade selbst produziert. Gratis!

1 Kabelkonfigurationen sollten Sie dem Fachmann überlassen, er hat das teure Spezialwerkzeug.
2 Den Wechselrichter in Nähe vom Hausanschluss an die Wand montieren. Er muss gut belüftet sein. Die weiteren Anschlüsse sind nun Aufgabe eines Elektrofachmanns.

Informieren Sie sich

SELBER MACHEN hilft Ihnen dabei, sich aus erster Hand zu informieren. Haben Sie in unserer Zeitschrift eine Anzeige entdeckt, für deren Angebot Sie sich interessieren?

Für Katalogbestellungen und Informationen gehen Sie bitte auf
www.selbermachen.de/leserservice

Hersteller/Inserent	Seite	Kennziffer
O AL-KO	35	01976
O Alpina	2	02168
O Dt. Sparkassen-u. Giroverband	108	11144
O Frölich & Kaufmann	80/81	11244
O Hammer	101	10229
O Henkel / Metylan	33	01226
O Holz Classic	101	10983
O Knauf	3	00773
O Kronoflooring / Mystyle	25	11313
O McCulloch	95	11251
O Otto Graf	87	01945
O Regenmeister	101	11146
O Stihl	23	01420

Katalogservice

Hersteller/Inserent	Seite	Kennziffer
O Hark Kamine	69	08999
O Saarpor	69	09005
O ticcats	69	09090

Bitte beachten Sie, dass einige Hersteller für hochwertige Kataloge eine Schutzgebühr erheben. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

SM 5/13

Frank Zeidler-Kanter,
SELBER MACHEN-Ressortleiter

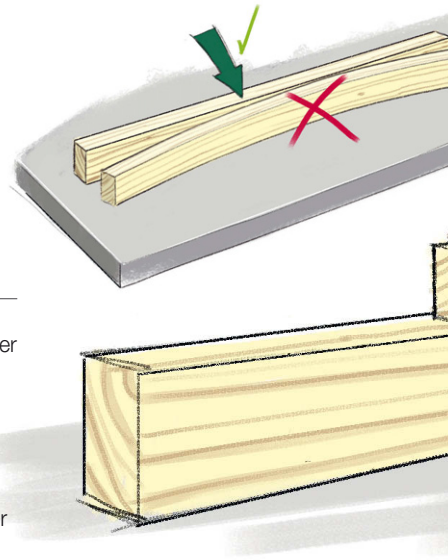
Ihr Ansprechpartner für alle Problemlösungen, Ideen und Tipps, die sich rund ums Selbermachen drehen. Senden Sie mir Ihre Fragen und Anregungen zu – gern auch mit Fotos in digitaler oder gedruckter Form!

Redaktion
SELBER MACHEN
Stichwort „Leserfragen“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg

Oder per E-Mail:
leserbriefe@selbermachen.de

Bitte bedenken:

Liebe Leser und Leserinnen, viele Ihrer Anfragen erreichen uns per E-Mail, die wir dann oft auch auf demselben Weg beantworten können. Manchmal aber ist eine postalische Anschrift notwendig, um Ihnen Kopien oder weiterführende Informationen zuzusenden. Daher denken Sie bitte daran, auch bei einem E-Mail-Kontakt die ganze Adresse anzugeben. Dies sorgt für eine schnelle Bearbeitung Ihrer Fragen!

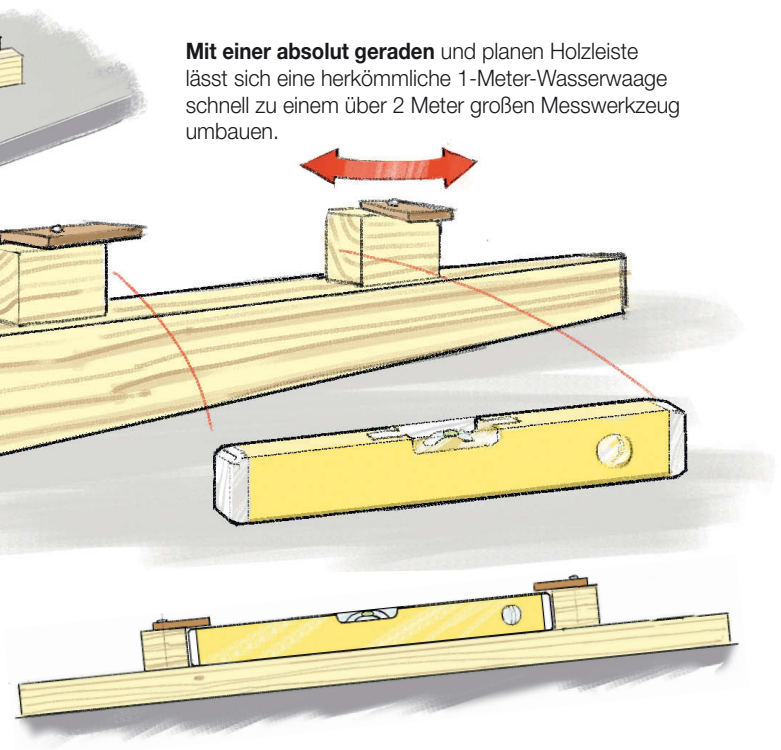


So streckt die

„Hallo SELBER MACHEN, in einem normalen Heimwerker-Haushalt genügt oft der Besitz einer einfachen 80-cm- oder 100-cm-Wasserwaage. Was aber, wenn man über dieses Maß eine Waage braucht? Könnte man da nicht einfach eine kurze Wassserwaage auf eine Dachlatte schrauben?“, schreibt **M. Kurt** aus **Bern.**

Bei den Verwandten

Hallo SELBER MACHEN-Team, als ich in Ihrer Zeitschrift das Schnittmuster für die Schildkröte gesehen hatte, wusste ich, was ich einem befreundeten Ehepaar zum Geburtstag schenken sollte. Sie waren seit Kurzem Besitzer zweier kleiner Landschildkröten, und ich dachte mir, da könnte dieses Exemplar noch gut dazu passen!“, schreibt Markus Hesse aus Ebersbach.



Mit einer absolut geraden und planen Holzleiste lässt sich eine herkömmliche 1-Meter-Wasserwaage schnell zu einem über 2 Meter großen Messwerkzeug umbauen.

sich Wasserwaage

Lieber Herr Kurt, ja, im Prinzip schon, nur denken wir, dass man mit einer Dachlatte, besonders wenn sie auch noch sägerau ist, nicht sehr gut messen könnte. Am besten wäre in diesem Falle sicherlich die Verwendung eines tipptopp abgerichteten und ausgehobelten Vierkants aus verwindungsarmem Holz, etwa Eiche, Ahorn oder Esche. Die kleine Wasserwaage sollte zudem eine Arretierungsmöglichkeit besitzen, sodass sie formschlüssig mit dem Hartholz verbunden werden kann. Diese Idee mit der langen Holzleiste ist sicher ein guter Trick, um in der Not auch über große Längen messen zu können. Eine große Wasserwaage aber ersetzt sie sicher nicht.

„Wie vorgeschlagen habe ich eine dunkle Beize verwendet und nach dem Trocknen mit dem Exzenterschleifer die Farbschattierung eingeschliffen. Das ging einfacher als das Tupfen der Beize.“

Fotos: privat; Zeichnungen: Tillman Straszburger

SELBER MACHEN online!

Im Internet können Sie jederzeit unsere Tipps unter www.selbermachen.de abrufen. Im **SHOP** stehen Baupläne und Sonderhefte zum Bestellen bereit, genau wie auch Ihr **SELBER MACHEN** zum bequemen Abonnieren vom heimischen PC aus. Mithilfe zahlreicher **VIDEOS** vermitteln wir Ihnen auf unserer Website auch frische Ideen zum Nachmachen oder zeigen Ihnen im Zeitraffer, wie unsere Projekte heranwachsen. Sie finden hier alles rund um den Wettbewerb zum SELBER-MACHER DES JAHRES und können sich ansehen, was die Gewinner von 2012 gebaut haben.
Ein besonders wertvoller Service ist unser **HEIMWERKERLEXIKON** unter heimwerkerlexikon.selbermachen.de Es wird laufend aktualisiert und bietet eine Fülle an Informationen. Hier können Sie Schlagworte – zum Beispiel Teppich, Pflaster oder Garten – eingeben und zahllose interessante und informative Artikel aus SELBER MACHEN finden. Aber am besten, Sie schauen sich einfach selber um, denn die Seite wächst von Tag zu Tag und liefert das Beste aus Ihrem SELBER MACHEN!

Meine erste Wohnung

Es ist bereits die fünfte Ausgabe unseres Sonderhefts **„Meine erste Wohnung“**, die jetzt viele kreative Ideen für junge Selbermacher bereithält.
Wir geben handfeste Tipps zur Gestaltung, die sich auch mit kleinem Geldbeutel realisieren lassen. Etwa, wie man kaputte Fliesen repariert, wie man Wände schön glatt bekommt oder eine kleine Ernte vom Balkon bezieht. Wir dekorieren mit Wolle. Und was sollte man eigentlich beim Mietvertrag beachten?
„Meine erste Wohnung“: 4,95 Euro am Kiosk oder über den Onlineshop.

Bestelladressen

Ganz gleich, ob Sie eine CD-ROM, ein Sonderheft oder einen Bauplan wünschen – bitte bestellen Sie wie folgt:

- **per Internet: www.selbermachen.de**
- **per E-Mail: info@selbermachen-shop.de**
- **per Telefon: (040) 87 97 35 30** (Mo. bis Fr. von 9 bis 17 Uhr)
- **per Service-Postkarte:**
  SELBER MACHEN-Shop
  c/o PSG Presse Spezial
  Handels GmbH
  Postfach 60 23 26
  22233 Hamburg

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen 2,20 Euro für Porto sowie Verpackung. Bezahlen können Sie per Rechnung oder Lastschrift. Und wenn Sie uns Ihre Abo-Nummer mitteilen, bekommen Sie 20 Prozent Rabatt auf den Warenwert.

www.selbermachen-blog.de wartet auf Sie!

Wenn Sie schon immer mal bei SELBER MACHEN hinter die Kulissen gucken wollten oder mit uns die Höhen und Tiefen des DIY erleben wollen – hier sind Sie richtig: der Selbermachen-Blog!
Den können Sie zu Hause bequem am PC oder unterwegs auf dem Smartphone lesen und mit ein bisschen Schadenfreude genießen, dass auch den „Profi-Selbermachern“ nicht immer alles locker von der Hand geht. Ständig aktualisiert ist der Blog ein Spiegel der Redaktionsarbeit. Versprochen: Neben Humorigem gibt es aber auch jede Menge handfester Tipps aus dem DIY-Alltag!

Baupläne

Schluss mit der Improvisation: Sie brauchen einen Plan! Am besten gleich einen Bauplan von SELBER MACHEN. Denn so können Sie sich darauf verlassen, dass alle Angaben überprüft sind und Ihre Projekte garantiert zu einem Erfolg werden. Wir haben im Laufe der Jahre mehrere Hundert Baupläne produziert.

Bauplan-Übersicht!

Ganz einfach im Onlineshop unter www.selbermachen.de

Oder Sie ordern einfach per E-Mail!
shop@selbermachen.de

Dann bekommen Sie die Bauplan-Übersicht als PDF-Datei.

Oder Sie schicken uns einen an Sie selbst adressierten, mit 1,45 Euro frankierten Rückumschlag (DIN C4).

Redaktion SELBER MACHEN
„Bauplan-Übersicht“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg

Zwei mobile Werkstätten!

Greifen Sie zum Hörer! In der 21. Kalenderwoche können Sie am Dienstag oder Freitag unsere Gewinnhotline anrufen. Zu gewinnen gibt es zwei voll ausgestattete Werkzeugtaschen unseres Gewinnspielpartners Connex im Wert von je rund 135 Euro!

Gewinnen Sie Qualitätswerkzeug

Prall gefüllt sind die beiden Werkzeugtaschen aus der Mai-Verlosung von Connex: ein Latthammer, aus einem Stück geschmiedet; Rollbandmaß; ein Stiftschlüsselsatz; Kombizange mit bequemen 2-Komponenten-Griffen; ein Schlitz- und ein Kreuzschraubendreher; Kantenzange und, und, und.

(0 13 79) 96 66 96-05
(legion, 50 Cent pro Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz können die Preise abweichen)

Wir drücken Ihnen die Daumen, dass Sie demnächst mit dem Selitherm-System Energie sparen!

SELBER MACHEN für 2,99 Euro als App für das iPad!

Das aktuelle Heft immer in der Tasche: **SELBER MACHEN** gibt es auch in elektronischer Form als App für das iPad, damit Sie jederzeit auf dem Laufenden sind. Interessante Reportagen, große Technik-Tests, Tipps für den Garten und jede Menge Anregungen für ein schöneres Zuhause bietet Ihnen die innovative Zeitschrift für Handwerker und Hausbesitzer. Laden Sie sich die App über den iTunes Store oder den App Store für nur 2,99 Euro herunter, und nutzen Sie auch die Möglichkeit, ältere Ausgaben von **SELBER MACHEN** zu bestellen.

DIE SELBÄREN *von Steffen Butz*

© Steffen Butz 2010

A

Akzo Nobel
Vitalisstraße 198–226
50827 Köln
Tel. (02 21) 58 81-0
www.akzonobel.com

AL-KO Kober
Ichenhauser Straße 14
89359 Kötz
Tel. (0 82 21) 97-0
www.al-ko.com

Anja Andersen Filz
Gorch-Fock-Straße 1
20357 Hamburg
Tel. (01 70) 3 48 16 13
www.anja-andersen-filz.de

Arbeitskreis Mehrweg
c/o bielenstein consulting
Gottfried-Claren-Straße 5
53225 Bonn
Tel. (02 28) 55 52 65 93
www.mehrweg.org

ASA Selection
Rudolf-Diesel-Straße 3
56203 Höhr-Grenzhausen
Tel. (0 26 24) 18 90
www.asa-selection.com

B

Dr.-Ing. Sven Backstein
Langgasse 21
65510 Idstein
Tel. (0 61 26) 95 07 71
www.moertelshop.de

Bauhaus
Gutenbergstraße 21
68167 Mannheim
Tel. (06 21) 39 05-0
www.bauhaus-ag.de

Bemz Design
Riddargatan 17 B
S 11457 Stockholm
Tel. (0 04 68) 51 80 02 63
www.bemz.com

Bosch
Max-Lang-Straße 40–46
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. (0 18 03) 33 57 99*
www.bosch-pt.com

Brill über **AL-KO**
www.brill.de

Bundesverband des Deutschen Getränkefachgroßhandels
Monschauer Straße 7
40549 Düsseldorf
Tel. (02 11) 68 39 38
www.bv-gfgh.de

Bundesverband Flachglas
Mülheimer Straße 1
53840 Troisdorf
Tel. (0 22 41) 87 27-0
www.bundesverband-flachglas.de

Bundesverband Glasindustrie Fachgruppe Behälterglasindustrie
Am Bonneshof 5
40474 Düsseldorf
Tel. (02 11) 47 96-1 34
www.bvglas.de

Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung
Hohe Straße 73
53119 Bonn
Tel. (02 28) 9 88 49-0
www.bvse.de

C

Car Selbstbaumöbel
Gutenbergstraße 9 a
24558 Henstedt-Ulzburg
Tel. (0 41 93) 75 55-0
www.car-moebel.de

Chemowerk
In den Backenländern 5
71384 Weinstadt
Tel. (0 71 51) 96 36-0
www.chemogroup.com

Consolan über **Akzo Nobel**

D

DAW Geschäftsbereich ALPINA Farben
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt
Tel. (0 18 05) 12 38 88*
www.alpina-farben.de

Delius Klasing
Siekerwall 21
33602 Bielefeld
Tel. (05 21) 55 93 06
www.delius-klasing.de

Deutsche Verlags-Anstalt DVA
Neumarkter Straße 28
81673 München
Tel. (0 89) 41 36-0
www.dva.de

DeWalt
Richard-Klinger-Straße
65510 Idstein
Tel. (0 61 26) 21-1
www.dewalt.de

Parfümerie Douglas
Kabeler Straße 4
58099 Hagen
Tel. (0 800) 6 90 69 05*
www.douglas.de

Duales System Holding
Frankfurter Straße 720–726
51145 Köln-Porz-Eil
Tel. (0 22 03) 9 37-0
www.gruener-punkt.de

E

Eckart
Güntersthal 4
91235 Hartenstein
Tel. (0 91 52) 77-0
www.eckart.de

Elho – Beautiful Living
Atlasstraat 11
CH-5047 RG Tilburg
Tel. (00 31 13) 5 15 78 00
www.elho.ch

Emsa
Grevener Damm 215-225
48282 Emsdetten
Tel. (0 25 72) 13-0
www.emsa.com

F

C. & E. Fein
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd
Tel. (0 71 73) 1 83-0
www.fein.com

Fels
Geheimrat-Ebert-Straße 12
38640 Goslar
Tel. (0 53 21) 7 03-0
www.fels.de

fermacell über **Fels**

Fiat Group Automobiles
Englische Straße 30
10587 Berlin
Tel. (01 80) 3 00 03 61*
www.fiat.de

G

Gardena
Hans-Lorenser-Straße 40
89079 Ulm
Tel. (07 31) 4 90-0
www.gardena.de

gartenmoebel.de
Lüttinger Straße 25
46509 Xanten
Tel. (08 00) 4 66 32 35
www.gartenmoebel.de

Genossenschaft Deutscher Brunnen
Kennedyallee 36
53175 Bonn
Tel. (02 28) 9 59 59-0
www.gdb.de

Geocell Schaumglas
Talstraße 3
08606 Oelsnitz
Tel. (0 37 421) 2 07 82
www.geocell-schaumglas.eu

Gloria Haus- und Gartengeräte
Därmannsbusch 7
58456 Witten
Tel. (0 23 02) 7 00-0
wwww.gloriagarten.de

GU Gräfe und Unzer
Grillparzerstraße 12
81675 München
Tel. (0 89) 4 19 81-0
www.gu.de

Güde
Birkichstraße 6
74549 Wolpertshausen
Tel. (0 79 04) 700-0
www.guede.com

H

Henkel
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel. (0 18 05) 55 52 70*
www.henkel.de

Honda Motor
Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach-Main
Tel. (0 69) 83 09-0
www.honda.de

Husqvarna über **Gardena**

I

IKEA Deutschland
Am Wandersmann 2–4
65719 Hofheim
Tel. (0 18 05) 35 34 35*
www.ikea.de

K

Kalk-Laden & Kalk-Schule
Am Weihergraben 21
74363 Frauenzimmern
Tel. (0 71 35) 1 60 76
www.kalk-laden.de

Wulf Kappes
Winsbergring 5
22525 Hamburg
Tel. (0 40) 85 33 43-0

Keimzeit Saatgut
Hainholzweg 3
21358 Mechtersen
Tel. (0 41 78) 8 18 99 50
www.keimzeit-saatgut.de

Knauf Insulation
Heraklithstraße 8
84359 Simbach am Inn
Tel. (0 85 71) 40-0
www.knaufinsulation.de

Knauf Perlite
Kipperstraße 19
44147 Dortmund
Tel. (02 31) 99 80-01
www.perlite.de

Kremer Pigmente GmbH & Co. KG
Hauptstraße 41–47
88317 Aichstetten
Tel. (0 75 65) 10 11
www.kremer-pigmente.de

Kronoflooring
Mühlbacher Straße 1
01561 Lampertswalde/Dresden
Tel. (0 35 22) 33 30
www.krono-original.info

L

Logoclic über **Bauhaus**

M

Makita Werkzeug
Makita-Platz 1
40885 Ratingen
Tel. (0 21 02) 10 04-0
www.makita.de

Manufactum
Hiberniastraße 5
45731 Waltrop
Tel. (0 23 09) 9 39-00
www.manufactum.de

Marburger Tapetenfabrik
Bertram-Schaefer-Straße 11
35274 Kirchhain
Tel. (0 64 22) 81-0
www.marburg.com

Marley
Adolf-Oesterheid-Straße 28
31513 Wunstorf
Tel. (0 50 31) 53-0
www.marley.de

Dr. Metje Consulting
Neuer Wall 50
20354 Hamburg
Tel. (0 40) 8 22 18 61 57
www.solaranlage24.com

Metylan über **Henkel**

MTD – Geschäftsbereich Wolf-Garten
Industriestraße 23
66129 Saarbrücken
Tel. (0 68 05) 79–0
www.wolf-garten.de

O

Oranier Heiztechnik
Weidenhäuser Straße 1–7
35075 Gladenbach
Tel. (0 64 62) 9 23-0
www.oranier.com

Osmo Holz und Color
Affhüppen Esch 12
48231 Warendorf
Tel. (0 25 81) 9 22-1 00
www.osmo.de

P

Paulmann Licht
Quezinger Feld 2
31832 Springe-Völksen
Tel. (0 50 41) 9 98–0
www.paulmann.de

Pilkington
Hegestraße 360
45966 Gladbeck
Tel. (0 20 43) 4 05 55 80
www.pilkington.com

Ponal über **Henkel**

Dennert Poraver
Mozartweg 1
96132 Schlüsselfeld
Tel. (0 95 52) 9 29 77-0
www.poraver.de

Primamulch
Wanninchener Straße 8
15926 Luckau
Tel. (0 35 44) 5 57 65 87
www.primagartenshop.de

R

Reiling
Bussemasstraße 49
33428 Marienfeld
Tel. (0 52 47) 98 03 46
www.reiling.de

Richard Ward
Günztalstraße 22
87733 Markt Rettenbach
Tel. (0 83 92) 16 46
www.richard-ward.de

Rotho Kunststoff
Industriestrasse Althau 11
CH-5303 Würenlingen
Tel. (00 41-5 62) 97 13 13
ww.rotho.com

S

Sabo Maschinenfabrik A. John Deere Company
Auf dem Höchsten 22
51645 Gummersbach
Tel. (0 22 61) 7 04-0
www.sabo-online.com

Saint Gobain
Viktoriaallee 3 - 5
52066 Aachen
Tel. (02 41) 5 16-0
www.saint-gobain-glass.com

Sanitop Wingenroth
Katzheide 21-25
48231 Warendorf
Tel. (0 25 81) 7 88-0
www.sanitop-wingenroth.de

SCHÖNER WOHNEN FARBE J.D. Flügger
Postfach 74 02 08
22092 Hamburg
Tel. (0 18 05) 35 83 44 37*
www.schoener-wohnen-farbe.de

Scotts Celaflor
Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 28
55130 Mainz
Tel. (0 61 31) 21 06–0
www.scotts-celaflor.de

Seedeco
Maulacher Hauptstraße 90
74564 Crailsheim
Tel. (0 79 51) 4 69 12-20
www.seedeco.de

Sonnenpartner
Detmolder Straße 627
33699 Bielefeld-Hillegossen
Tel. (05 21) 94 71 00
www.sonnenpartner.de

Spax
Kölner Straße 71-77
58256 Ennepetal
Tel. (0 23 33) 7 99-0
www.spax.com

Stanley Black & Decker
Black & Decker-Straße 40,
65510 Idstein
Tel. (0 61 26) 21-0
www.blackanddecker.de

Stanley
Otto-Hahn-Straße 9
42369 Wuppertal
Tel. (02 02) 6 98 19-0
www.stanleyworks.de

Steinel
Dieselstraße 80–84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel. (0 52 45) 4 48-0
www.steinel.de

T

Tchibo
Überseering 18
22297 Hamburg
Tel. (0 40) 63 87-0
www.tchibo.de

Tubes
Via Boscalto, 32
I-31023 Resana (TV)
Tel. (00 39-4 23) 71 61
www.tubesradiatori.com

V

Velux
Gazellenkamp 168
22527 Hamburg
Tel. (0 800) 3 27 27 27*
www.velux.de

Videx H. Meyer Lüters
Auf den Höhen 14
27211 Bassum
Tel. (0 42 41) 92 21-0
www.videx.de

Viking
Hans-Peter-Stihl-Straße 5
A-6336 Langkampfen/Kufstein
Tel. (00 43 53 72) 69 72-0

W

Die Wäscherei
Mexikoring 27–29
22297 Hamburg
Tel. (0 40) 2 71 50 70
www.die-waescherei.de

Wiroflex über **Sanitop Wingenroth**

Wolf-Garten über **MTD**

wolfcraft
Wolff-Straße 1
56746 Kempenich
Tel. (0 26 55) 51-0
www.wolfcraft.de

* (0 18 01) = 3,9 Cent/Minute
(0 18 02) = 6 Cent/Minute
(0 18 03) = 9 Cent/Minute
(0 18 05) = 14 Cent/Minute
(0 800) = kostenfrei

selber machen DIY

Die praktische Zeitschrift für Wohnung, Haus und Garten

erscheint monatlich im
JAHRESZEITEN VERLAG GmbH,
Poßmoorweg 2, 22301 Hamburg,
Telefon (0 40) 27 17-31 82, Fax 27 17-20 75,
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de

Herausgeber:
Jan H. Kolbaum
Chefredakteur:
Thomas Mauz (v.i.S.d.P)
Stellvertretender Chefredakteur:
Jörn-U. Lindemann
Art Direction:
Simone Sander
Chef vom Dienst und Herstellung:
Norbert Völsch
Ressortleitung:
Ingrid Hinze, Arne Janssen,
Frank Zeidler-Kanter
Produktion:
René Vater (Ltg. Atelier), Jürgen Heitmann
Assistentin der Chefredaktion:
Ümmük Arslan
Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Mark Bloemeke, Uwe Fischer, Uschi Giese-Neumann, Beke Jürgensen, Nina Niemann, Karen Wenzel, Tillman Straszburger, Team Lektornet

Leitung Objektmarketing Special Interest Magazine:
Sonja Wünkhaus
SELBER MACHEN Lizenzen:
Irene Sciara
Syndication:
Stefanie Lüken (Ltg.), Marlies Wiechmann (stellv. Ltg.)
Telefon (0 40) 27 17-20 21/-20 24,
Telefax (0 40) 27 17-20 89,
e-Mail: syndication@jalag.de
Internet: www.jalag-syndication.de
Verlagsleitung Special Interest Magazine:
Oliver Voß
Geschäftsführung:
Joachim Herbst, Dr. Ingo Kohlschein,
Peter Rensmann

Vertrieb:
PSG PREMIUM SALES GERMANY
Poßmoorweg 6, 22301 Hamburg
Vertriebsleiter:
Jörg-Michael Westerkamp

Vermarktung:
BM Brand Media GmbH, Dorotheenstraße 84,
22301 Hamburg. www.bm-brandmedia.de
Telefon (0 40) 27 17-1200
Geschäftsführer:
Helma Spieker (Sprecherin)
Group Head SI & Premium:
Roberto Sprengel (verantwortlich für Anzeigen)
Brand Manager Premium:
Michaela Sohr-Fölsch
Anzeigenstruktur:
Jutta Thies, Telefon (0 40) 27 17-25 57

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotografien wird keine Haftung übernommen. Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 (SELBER MACHEN)
SELBER MACHEN ist im Zeitschriftenhandel und in allen Verkaufsstellen des Bahnhofsbuchhandels erhältlich. Preis des Einzelheftes € 3,20 einschl. 7 % MwSt.

© Copyright geschützt. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Alle Entwürfe und Pläne sowie Darstellung der Ideen unterliegen dem Schutz des Urheberrechts. Das Führen der Zeitschrift im Lesezirkel ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet.

Printed in Germany:
Gotha Druck und Verpackung GmbH & Co. KG, Wechmar,
Reproduktion: Fire Dept. GmbH, Hamburg

Das Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet in Deutschland € 38,40; bei Versand in das Ausland € 43,80 inklusive Porto und Verpackung.

Abonnenten-Betreuung:
Abo-Service, Postfach 60 12 20,
22212 Hamburg,
Telefon (0 40) 87 97 35 40,
Telefax (0 40) 27 17-20 79,
Internet: www.jalag.de/aboshop

Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlags oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag. Bestellungen von Einzelheften richten Sie an: PSG Presse Spezial Handels GmbH, Postfach 60 23 26, 22301 Hamburg, mit Angabe der entsprechenden Heftnummer und des Erscheinungsjahres. Jedes einzelne Heft kostet € 3,20 zuzüglich anteiliger Versand- und Bearbeitungskosten. Zahlen Sie bitte erst nach Rechnungserhalt. ISSN 0171-614X

SELBER MACHEN (USPS no 0016827) is published monthly by JAHRESZEITEN VERLAG. Subscription price for USA is $60 per annum. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Periodicals Postage is paid at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send address changes to: SELBER MACHEN, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Weitere Titel im JAHRESZEITEN VERLAG:
A&W Architektur und Wohnen, COUNTRY, MERIAN, PRINZ, DER FEINSCHMECKER, WEIN GOURMET, FÜR SIE, PETRA, VITAL, ZUHAUSE WOHNEN, SELBER MACHEN Garten

JAHRESZEITEN VERLAG

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Schlicht und edel: Durch die besondere Bauform wirkt der Rahmen wie aus einem Guss – man muss schon zweimal hinsehen, um zu bemerken, dass er aus Holz gefertigt ist. Die hohe Rückenlehne bietet großen Sitzkomfort und streckt das Möbel optisch. ▸

Fotos: Chris Lambertsen; Text: Frank Zeidler-Kanter

Selbermacher aufgepasst: Mit diesem Design-Kunstwerk setzen Sie ein echtes Highlight im heimischen Garten oder auf der Terrasse. Aber Moment mal – kommt Ihnen an unserer Bank nicht auch etwas bekannt vor? Genau, die Sitzfläche und Rückbank erinnern doch stark an einen Terrassenboden. Und das ist auch gewollt. Für den Bau unseres Design-Sitzmöbels verwen-

Die Architektenbank

Der lateinische Begriff „architectura“ steht übersetzt für „Baukunst“. Und unsere „Architektenbank“ ist wahrlich ein kleines Design-Kunstwerk. Gefertigt wird sie aus gebräuchlichen Holzleisten und dem modernen Werkstoff WPC.

den wir nämlich sogenannte WPC-Dielen, die sonst beim Terrassenbau zum Einsatz kommen. WPC bedeutet „Wood-Plastic-Composites“, zu Deutsch „Holz-Kunststoff-Verbundstoff“. Und es hat gegenüber echtem Holz einige entscheidende Vorteile: So ist es feuchtigkeitsresistenter und leichter zu reinigen und muss auch nicht nachbehandelt werden. Das ideale Baumaterial für ein Außen- ▸

WAS IST WPC GENAU?

In Deutschland darf sich nur Holz-Kunststoff-Verbundstoff nennen, was mindestens 20 % Holzanteil besitzt. Im 3-D-Formverfahren wird aus dem Komponentenmix eine Diele, die leicht verarbeitet werden kann und nicht splittert. Dabei sind der Formenvielfalt und der Färbung kaum Grenzen gesetzt. WPC-Dielen erhalten Sie bereits ab etwa sechs Euro pro laufendem Meter.

Die Architektenbank

möbel also. Für den Rahmen verwenden wir handelsübliche Holzleisten und Vierkanthölzer (Rahmenhölzer) aus Kiefer, Fichte oder Tanne. Achten Sie beim Kauf darauf, dass alle Konstruktionshölzer exakt gerade und nicht verzogen sind. Gehobelte und gefaste Ware, die meist einzeln eingeschweißt gelagert wird, erhalten Sie im Holzfachhandel. ▸

Maße der Materialien

Seitenteile vorn und hinten:
4 Stück 65 x 5,8 x 5,8 cm

Seitenteile unten:
2 Stück 53,5 x 5,8 x 5,8 cm

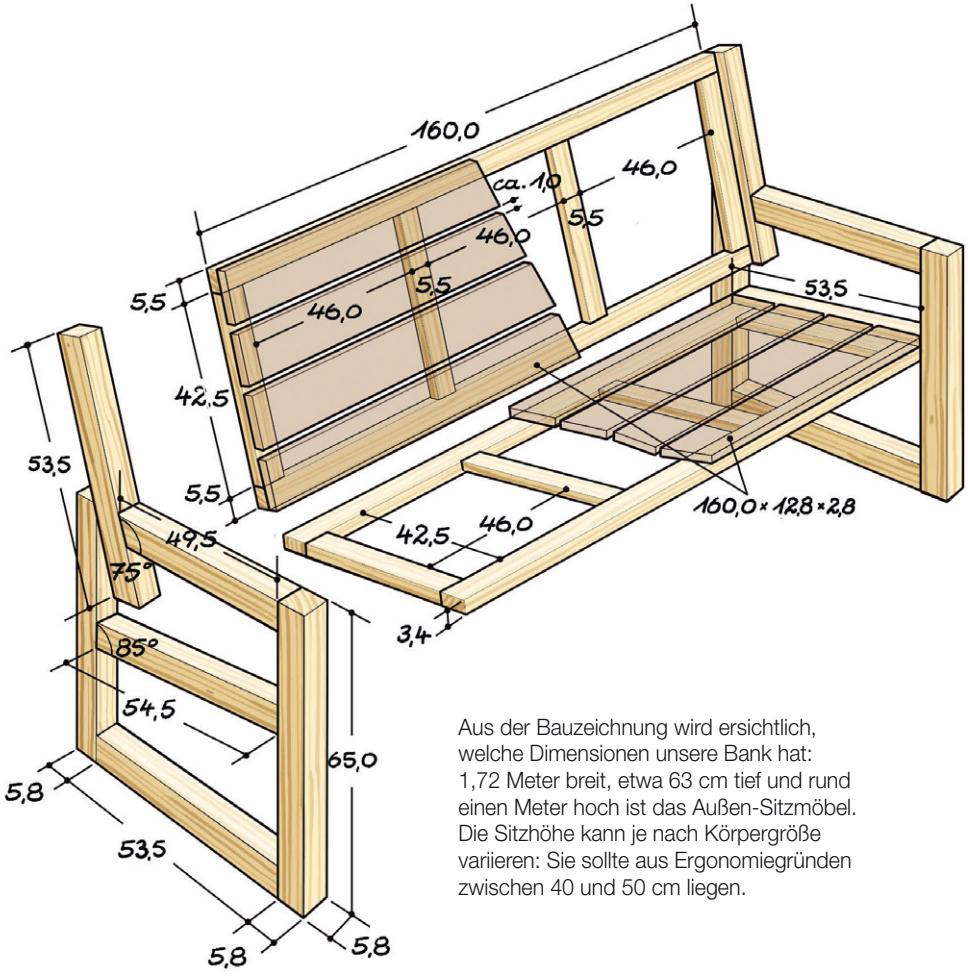
Seitenteile Mitte:
2 Stück 54,5 x 5,8 x 5,8 cm

Seitenteile oben:
2 Stück 49,5 x 5,8 x 5,8 cm

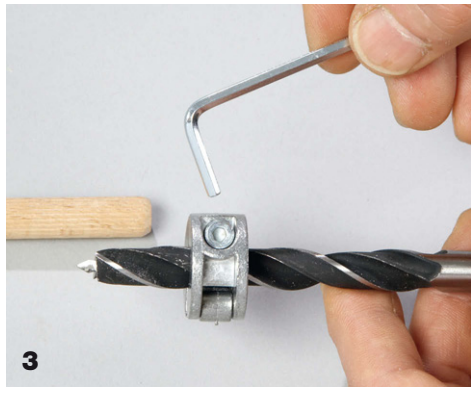
Rückenlehne Seitenteile:
2 Stück 53,5 x 5,8 x 5,8 cm

Sitz- und Rückenfläche vorn und hinten:
4 Stück 160 x 5,5 x 3,4 cm

Sitz- und Rückenfläche Seiten- und Mittelteile:
8 Stück 42,5 x 5,5 x 3,4 cm.

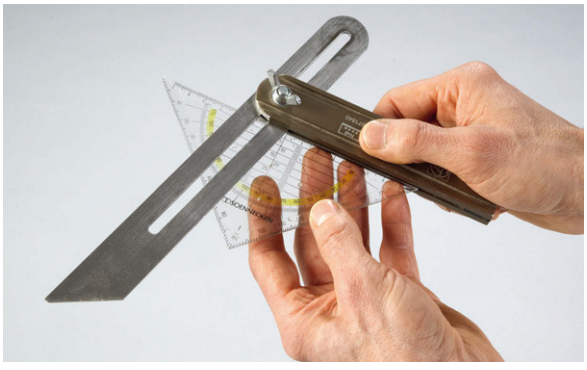


Aus der Bauzeichnung wird ersichtlich, welche Dimensionen unsere Bank hat: 1,72 Meter breit, etwa 63 cm tief und rund einen Meter hoch ist das Außen-Sitzmöbel. Die Sitzhöhe kann je nach Körpergröße variieren: Sie sollte aus Ergonomiegründen zwischen 40 und 50 cm liegen.



1 Mit der Schmiege werden alle angegebenen Winkel präzise auf die Werkstücke überrissen.
2 Nun die angezeichneten Winkel sorgfältig mit einer Zugsäge absägen.
3 Für die Dübellöcher benötigen wir einen Holzbohrer mit Zentrierspitze und einem Tiefenanschlag, der auf halbe Dübellänge gesetzt wird.
4 Zeichnen Sie jetzt die Diagonale an, und setzen Sie die Dübellöcher. Zum Übertragen der Löcher auf das Gegenstück benutzen Sie Dübelmarker (beispielsweise von Wolfcraft).
5 Die Dübelmarker werden in die Dübellöcher gesteckt und das Werkstück fest auf das Gegenstück gedrückt. Die Dornen der Marker zeigen so ganz genau die Position der benötigten Bohrlöcher auf dem Gegenstück an.
6 Nun die weiteren Bohrlöcher mit Tiefenanschlag bohren, damit Sie nicht einfach durchbohren.
7 Jetzt setzen Sie die Dübel und verbinden die beiden Werkstücke miteinander. Verwenden Sie wetterfesten Holzmontageklebstoff (z. B. von

Die in der Zeichnung angegebenen Winkelmaße sind unbedingt einzuhalten. Vor dem Leimen der Teile das Holz lose zusammmenlegen, um nochmals zu prüfen, ob sauber gearbeitet wurde.



KLEINE WINKELKUNDE

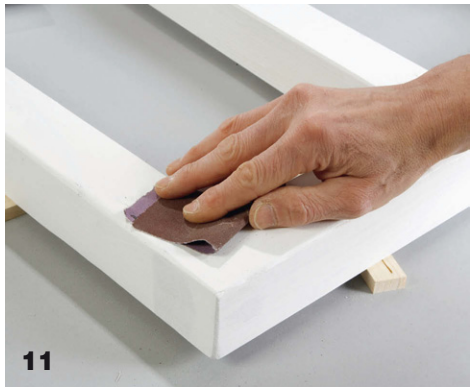
Mit einer Schmiege (auch Winkelschmiege oder Stellschmiege genannt) und einem Geodreieck lassen sich alle Winkel unseres Bauplans der Architektenbank bequem einstellen und danach auf das jeweilige Werkstück überreißen. Darauf achten, dass die Stellschraube nach der Winkeleinstellung auch wirklich fest angezogen ist, damit sich nichts mehr verstellen kann.

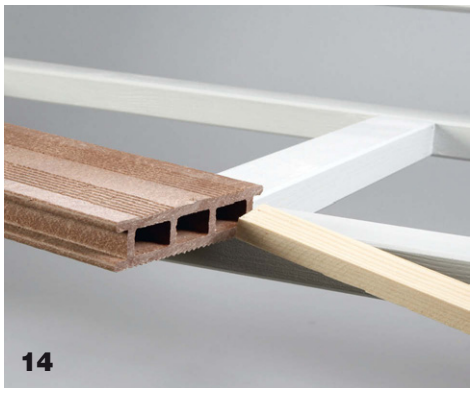
Henkel), um die Dübelverbindung auch zu verkleben. Die Verbundstellen müssen dementsprechend natürlich trocken und staubfrei sein. **8** Das geleimte Seitenteil mit drei großen Schraubzwingen fest fixieren und trocknen lassen. Die angegebene Trockenzeit für den Kleber sollte auf jeden Fall eingehalten werden.

Die Architektenbank

Sie benötigen dafür mit Verschnitt insgesamt also etwa 11 laufende Meter in den Maßen 3,4 x 5,5 cm und etwa 8 laufende Meter in den Maßen 5,8 x 5,8 cm. Dazu brauchen Sie noch 8 WPC-Dielen in den Maßen 160 x 12,8 x 2,8 cm. Weitere Materialien: Holzverbundklebstoff, Dübelmarker, Holzbohrer, Holzschutzgrundierung, Holzlack, Lackierrolle und Tellerkopfschrauben.

Etwas knifflig sind unsere Winkelmaße beim Bau der Architektenbank. Wenn Sie allerdings unsere Bauanleitung und die Tipps genau befolgen, stellen diese kein Problem dar. Und wenn die Bank fertig ist, machen genau diese Winkel das „gewisse Etwas“ aus. Das Designerstück wirkt dann wie aus einem Guss. Die Farbgebung ist natürlich Ihnen überlassen – wir wollten mit unserer Architektenbank einen schlichten und edlen Look erreichen. Passend zur Hamburger Speicherstadt, wo die Fotos entstanden sind. ■

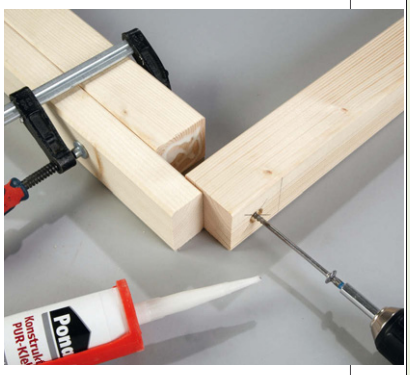




9 Überschüssigen Klebstoff entfernen Sie am besten mit dem Stechbeitel.
10 Die Seitenteile mit Holzschutzgrundierung einstreichen und trocknen lassen.
11 Unebenheiten und Übergänge zwischen den einzelnen Werkstücken mit Schleifpapier der Körnung 180 schleifen.
12 Mit der gewünschten Farbe und einer Lackrolle lackieren. Verwenden Sie auf jeden Fall witterungsbeständigen Holzlack (am besten für den Außenbereich).
13 Die fertig lackierten und getrockneten Werkteile mit Schraubzwingen und Unterleghölzern fixieren. Um Schäden am Lack zu vermeiden, Holzreste zwischen Zwinge und Bauteilen verwenden. Die Schraublöcher vorbohren und die Werkteile mit Tellerkopfschrauben (z. B. „Hi-Force“ von Spax) verbinden.
14 Da die WPC-Dielen, die unsere Sitz- und Rückenfläche bilden, hohl sind und so die Schrauben wenig Zugkraft entwickeln können,

ALTERNATIVE SCHRAUBTECHNIK

Sie können alternativ zur gezeigten Methode der Verbindung der Einzelteile mit Dübeln, die Werkstücke auch mit Tellerkopfschrauben zusammenschrauben. Dazu mit einem Forstnerbohrer ein Sackloch bohren, um die Köpfe zu versenken. In das Sackloch ein Durchgangsloch in passender Stärke bohren. Nun die Teile fest miteinander verschrauben und mit Holzspachtel die Sacklöcher verschließen. Nach dem Austrocknen ebenfalls mit dem Holzbeitel und Schleifpapier vorbehandeln. Danach folgen Sie unserer Anleitung ab Bild 10.



schieben Sie in den Hohlraum eine passende Holzleiste. Diese sorgt für den nötigen Halt der Verschraubungen.
15 Mit Verbindungsclips wird der Abstand zwischen den Dielen fixiert.
16 Zum Schluss noch die Dielen vorbohren und festschrauben.

Der hier gezeigte Versatz ist Absicht, da wir für den Bau unserer Architektenbank der Einfachheit halber nur gängige Holzmaße verwenden.

Benutzen Sie am besten rostfreie Tellerkopfschrauben (z. B. aus VA-Stahl). Dann müssen diese nicht überlackiert werden.

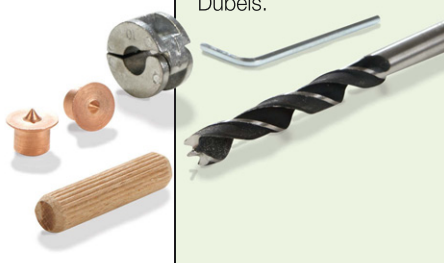
SERVICE

WAS IST . . .?

FORSTNERBOHRER
Nach ihrem Erfinder, dem US-Amerikaner Benjamin Forstner benannt, werden diese Bohrer mit ihrer sehr kurzen Spitze im Holzbau vorzugsweise zum Anfertigen von Sacklöchern benutzt. Man erhält sie mit Durchmessern von 10 bis 100 mm im gut sortierten Werkzeughandel. Mit Forstnerbohrern lassen sich beispielsweise Astlöcher sehr genau ausbohren!

MEHR DAZU . . .?

DÜBELMARKER
Vorbei die Zeiten, als Heimwerker noch peinlichst genau Dübellöcher messen oder mit einem Farbstift markieren mussten. „Dübelmarker“ der Firma Wolfcraft helfen schnell und einfach beim genauen Bohren. Ein kleiner Dorn an der Oberseite markiert millimetergenau die Gegenstelle des Dübels.



WO GIBT'S . . .?

KLEBSTOFFE:
www.henkel.de;
DÜBELMARKER:
www.wolfcraft.de;
WPC-TERRASSEN-DIELEN:
www.wpc-shop.de;
SCHRAUBEN:
www.spax.de
Herstelleradressen finden Sie auf Seite 72.

Schnellzugriff auf alles, was das Gärtnerherz begehrt - in diesem Schrank findet es seinen Platz.

20-mal frische Farbe rund ums Haus

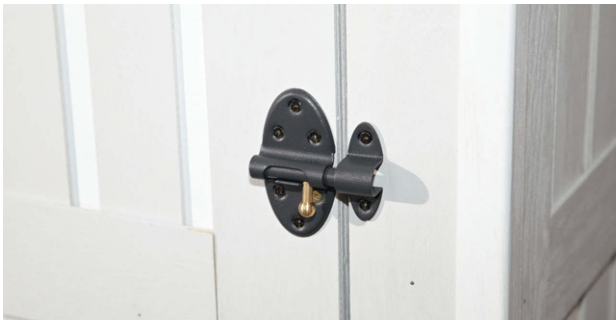
Der Frühling ist da – und damit auch Zeit für frische Farben. Wir wollen Ihnen diesmal viele bunte Ideen für Garten und Haus vorstellen. Vorhang auf für Idee Nummer eins: der Gartenschrank.

Wenn im Frühling die Blumen sprießen und den Gärtner mit ihrer bunten Pracht verzaubern, wollen wir Selbermacher nicht hintenanstehen. Mit frischen Farben und bunten Lacken soll die neue Jahreszeit gebührend empfangen werden. Dazu wollen wir Ihnen 20 Ideen rund ums Thema Garten und Farbe Anregungen und neuen Schwung und Spaß für den Garten an die Hand geben. Unser erstes Projekt: ein praktischer Gartenschrank!
Edel sieht er aus, unser Miniaturschuppen. Und er ist ein echtes Stauraumwunder: Aus Tischlerplatte, Sperrholz und Kanthölzern entstand ein schickes Zuhause für Heckenschere, Blumenerde, Gießkanne & Co. Details wie ein Gerätehalter und der hohe Klapptisch machen diesen Gartenschrank zu mehr als nur Stauraum. Und bei der farblichen Gestaltung haben Sie freie Hand – ganz nach Geschmack und Umfeld. ■

Requisite: Schlauchwagen von Gardena; Töpfe, Körbe, Eimer: IKEA

Texte: Jan Krutzsch; Fotos: Christian Bordes; Zeichnung: Tillman Straszburger; Styling: Ursi Nüttgens

Viel Platz für alles, was im Garten benötigt wird: Klapptisch und Gerätehalter helfen, die notwendige Ordnung zu halten. Mit formschönen Beschlägen und Scharnieren bekommt der Gartenschrank den letzten Schliff.

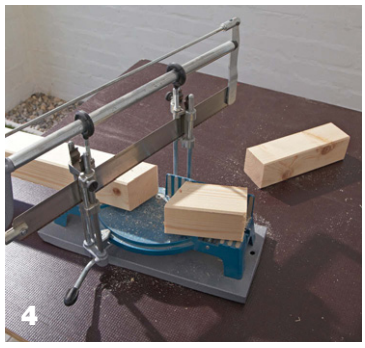


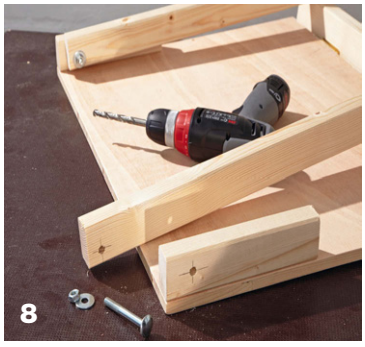
Der Gartenschrank – mehr als nur

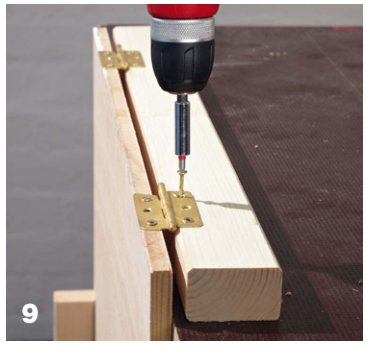
Beim Bau gilt zu beachten, dass einige Teile nach Erstmontage wieder demontiert werden, um sie zu lackieren. Das hilft, unschöne Kratzer im Lack zu vermeiden.
1 Eine Sperrholzplatte (4 mm stark) mit einer Handkreissäge mit Schiene in 50 mm breite Streifen sägen.
2 Die Holzstreifen mit Holzlack (hier Alpina 2in1 Acryllack) lackieren. Der Vorteil von 2in1-Lack: Grundierung und Lack werden in einem Arbeitsschritt aufgebracht.
3 Die Tischlerplatte mit der Handkreissäge in die angegebenen Maße bringen.
4 Mit einer Gehrungssäge mit Gestell die Kanthölzer zusägen. Mit ihr können sämtliche Winkel eingestellt und gesägt werden. Das Gestell stellt sicher, dass der Sägeschnitt exakt lotrecht verläuft.

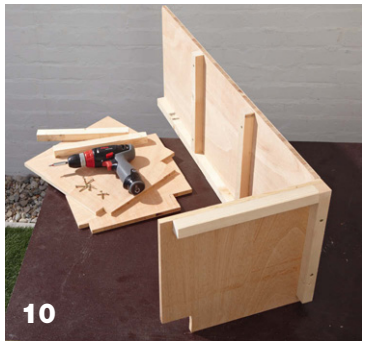
GERÄTEHALTER

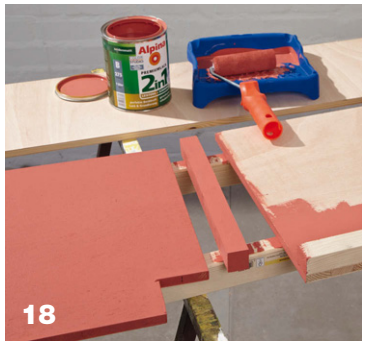
Zwei Holzleisten mit Schraubzwingen verbinden und mit einem Forstnerbohrer, leicht versetzt zur Mitte, in gleichmäßigen Abständen Löcher bohren. Danach kleine Holzleisten so vor die enstandenen Ausbuchtungen schrauben, dass sie sich noch drehen lassen. Den Gerätehalter lackieren und im Gartenschrank anbringen.





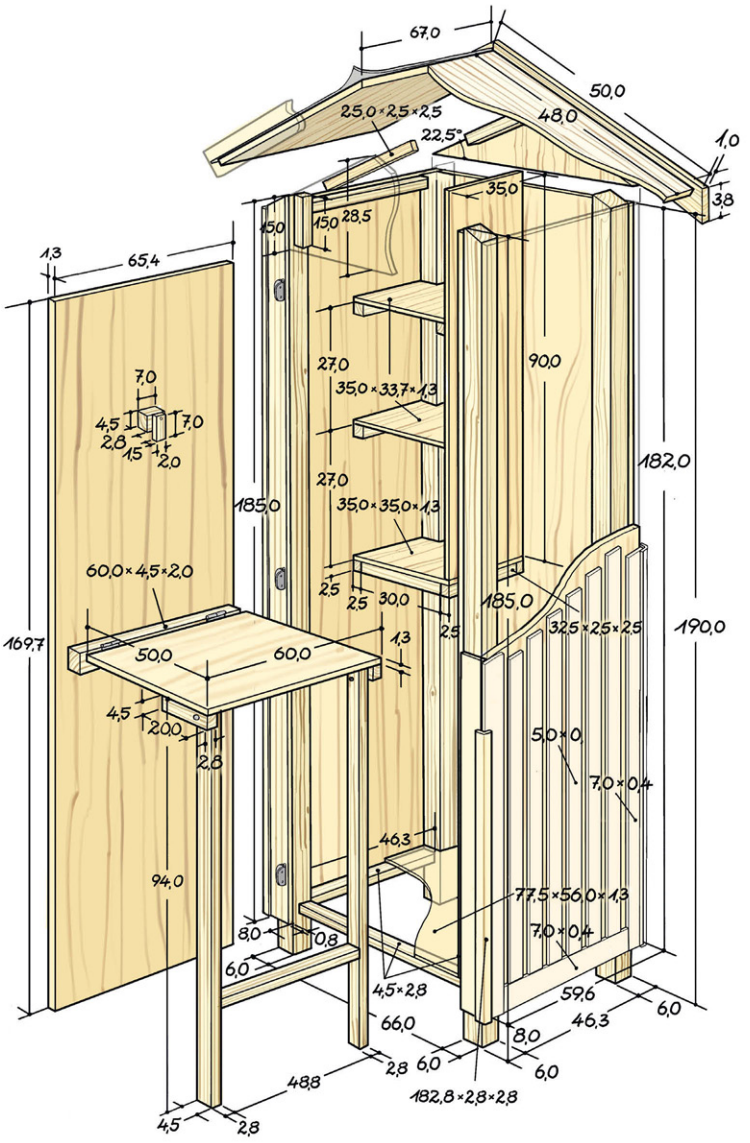






Stauraum

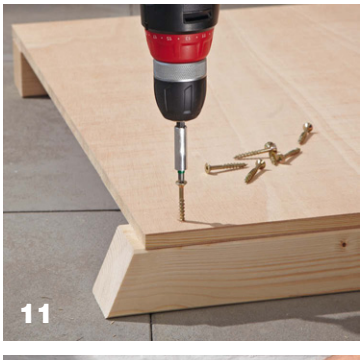
5 Die längeren Schnitte immer exakt entlang der Führungsschiene ausführen.
6 Seitenteile mit den Kanthölzern und Holzschrauben verbinden.
7 Auf die notwendigen Aussparungen achten.
8 Nachdem alle Kanten der zugesägten Teile mit Schleifpapier gebrochen sind, werden die Verbindungen vorgebohrt und mit Schraube und Mutter fixiert.
9 Die Scharniere des Klapptischs werden ebenfalls montiert.
10 Eine fertig zusammengebaute Seitenwand des Schranks. Die Leisten dienen als Regalbrettauflage.
11 Achten Sie bei der Montage auf die richtige Ausrichtung der gesägten Winkel.
12 Ein leichter Überstand der Beine hilft gegen Feuchtigkeit von unten.
13 Nun die Querstreben für die Tür verschrauben. Sie verleihen der Konstruktion die nötige Stabilität.
14 Holzleisten für die Dachkonstruktion anbringen.
15 Giebelfront festschrauben.
16 Das Dach befestigen. Nun steht der Schrank bereits in seiner Grundform, nur die Tür und die Verkleidung mit den gesägten Streifen fehlen noch. Der Schrank kann nun lackiert werden.
17 Auch das Türblatt wird nun lackiert.
18 Die Innenseite sowie Anbauteile werden in der passenden Farbe lackiert. Verwenden Sie dazu am besten eine Lackrolle.
19 Die Sperrholzstreifen werden mit einem Holzmontage-Klebstoff (z. B. PUR von Henkel) bestrichen und auf Seitenteile, Rückwand und Tür geklebt. Sorgfältig auf die gleichmäßigen Abstände achten.
20 Die Scharniere und Beschläge werden angebracht.
21 Nach dem Lackieren des Klapptischs werden auch hier die Scharniere angebracht.
22 Zum Schluss wird noch Dachpappe als Regenschutz aufgenagelt. Jetzt ist der Schrank fertig zum Aufstellen!

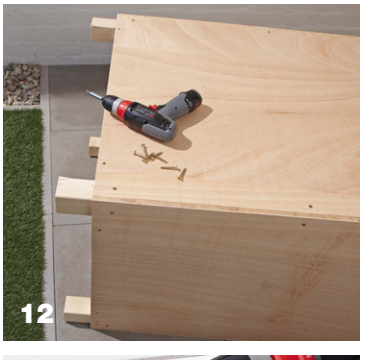


Die notwendigen Winkel entnehmen Sie der Bauzeichnung, und übertragen sie mit einer Winkelschmiege auf die Werkstücke. Als Hilfsmittel dient ein Geodreieck (siehe Seite 77).

5

6

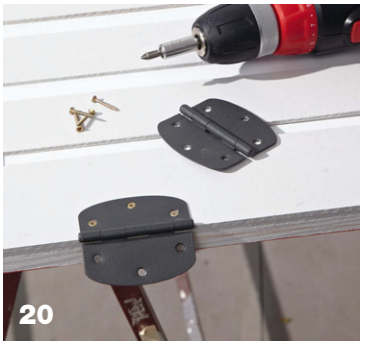

11

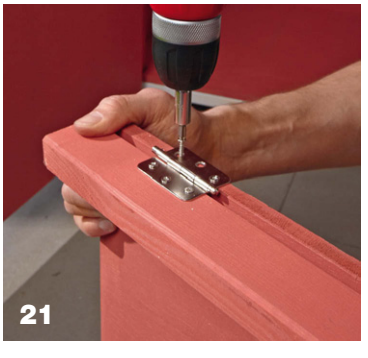

12

13

14

19


20


21

22

2

„2in1-Acryllack ist Grundierung und Lack in einem. So sparen sie Zeit.“

Einfach prak-Tisch!

Aus einem simplen Holzstuhl (hier: Äpplarö von Ikea, Armlehnstuhl in Braun, 39 Euro, Artikelnummer: 202.085.27), etwas Tischlerplatte und einem Viertelstab wird mit unserem Tipp Nummer zwei ein Gartenmöbel der Extraklasse! So sind Sie in Ihrem Garten endlich mobil und haben trotzdem immer genügend Abstellflächen zur Verfügung. Ein Anstrich (mit Alpina 2in1 Acryllack) lässt das Möbel farbenfroh und wie aus einem Guss wirken.

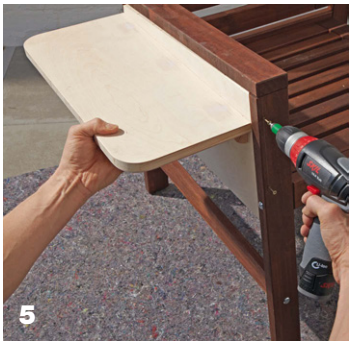
1 Zuerst wird der Ausschnitt der Armlehne passgenau auf das Seitenbrett aufgezeichnet.
2 Mit der Stichsäge wird die aufgezeichnete Form nun ausgesägt und mit einem Schleifkork (Schleifpapier mit 240er Körnung) die Kanten gebrochen. Die spätere Tischplatte wird entsprechend der Länge des Seitenteils angepasst und mit abgerundeten Ecken ausgesägt. Auch hier die Kanten brechen.
3 Die Tischplatte und das Seitenteil werden nun mit einem Viertelstab im rechten Winkel aneinandergeschraubt.
4 Nun mit Holzspachtel die Fugen glätten. Danach nochmals mit feinem Schleifpapier nachschleifen.
5 Den passgenauen Tisch an der Armlehne befestigen. Dazu am besten Löcher vorbohren und selbstschneidende Holzschrauben verwenden.
6 Zum Schluss noch in Ihrer Alpina-2in1-Wunschfarbe lackieren.

1

2

3

4


5

6

Fotos: Christian Bordes (11), Jalag (3)

3

Unterwegs auf bunten Abwegen

Seien Sie mutig, und beschreiten Sie neue Wege: Buntes Glas als individuelles Farbelement verschönert Ihren Gartenweg und sorgt für das gewisse Etwas. Das Glasgranulat (hier von Seedeco) ist überwiegend ein Recyclingprodukt aus Behälterglas oder Industrieflachglas. Die zur Herstellung benötigten Rohstoffe sind in der Natur in ausreichendem Maß vorhanden und zudem umweltfreundlich in der Entsorgung. Beim Recyclingprozess entstehen keine Abfälle oder Schadstoffe. Sie sind selbstreinigend und unverrottbar und sind begeh- und befahrbar.

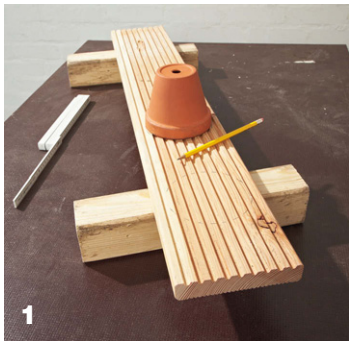
Herausgeputzt

Ein Geräteschuppen im Garten ist praktisch. Klar. Aber ein schöner Schuppen kann den Garten sogar aufwerten! Mit einem neuen Anstrich, dem gepflasterten Boden und den weißen Randgittern anstelle des alten Zauns ist die Verwandlung perfekt. Da dieser Schuppen aus druckimprägniertem Holz gebaut ist, muss das Material vorbehandelt werden oder aber einige Monate auswittern, bevor der Deckanstrich aufgetragen wird. Vor dem Streichen (hier: Osmo Landhausfarbe, in Seidenmatt) das Holz mit einer harten Bürste reinigen, Astlöcher und raue Stellen zuspachteln. Nach zwölf Stunden den zweiten Anstrich vornehmen.

4

5

1 Mit einem Bleistift den Umfang des Topfes anzeichnen. Nun etwa ein bis zwei Zentimeter im Durchmesser abnehmen, damit der Topf nicht durchrutscht.
2 Mit Holzbohrer mit Zentrierspitze Löcher bohren, um die Stichsäge ansetzen zu können.
3 Die Löcher aussägen.
4 Mit grobem Schleifpapier (60er Körnung) die Kanten brechen.
5 Nun die beiden Leisten mithilfe selbst angefertigter Winkel und Holzschrauben miteinander verbinden. Am besten vorbohren.
6 Mit einem Forstnerbohrer Senklöcher bohren und Metallaufhänger befestigen.
7 Nun mit Holzschutzgrundierung und Lack (hier Schöner Wohnen-Farbe Basic 1) bemalen.


1

2

3

4

5

6

Die hängenden Gärten

Aus zwei Terrassendielen aus Lerchenholz und einigen Blumentöpfen zaubern wir in unserem Tipp Nummer fünf bunte „hängende Gärten“ für die Hauswand. Mit wenig Arbeitsaufwand entstehen so hübsche Farbtupfer, die Sie – wenn Sie anstatt Aufhängern (wie in unserem Bild Nummer sechs) Haken verwenden – auch an Zäunen und Gittern aufhängen können. Was Farbe und Form der Blumentöpfe betrifft, sind Ihrer Fantasie wenig Grenzen gesetzt. Darauf achten, dass das Wasser abfließen kann.

7

6

Villa „Kunterbunt“

Die eigene Villa „Kunterbunt“ im Garten: ein Traum für jedes Kind. Dieses Kinderparadies gibt es als Bausatz aus zehn Teilen (Car Selbstbaumöbel) und wird auf einem Fundament aus Zement oder Gehwegplatten errichtet. Die Fensterscheiben sind aus Plexiglas, den Regen hält Dachpappe ab. Da das Haus aus unbehandeltem Kiefernholz besteht, haben die neuen Besitzer die freie Farbwahl. Unsere Empfehlung: kunterbunt!

Fotos: Christian Bordes (10), Car Selbstbaumöbel (2), PQI (1), Schöner Wohnen Farbe (3), Jalag (3), Chelsea Flower Show (1)

Schicht für Schicht mit Schutzfunktion

Die Fassade ist das optische Aushängeschild eines jeden Hauses. Ein neuer Anstrich dient deshalb nicht nur dem Werterhalt, sondern auch der optischen Aufwertung. Der wichtigste Teil dabei ist die Prüfung des Untergrunds. Nicht tragfähige Bereiche des Altanstrichs müssen mit Spachtel und grober Bürste oder mit einem Hochdruckreiniger entfernt werden. Bei mehlartigem Abrieb oder Feuchtigkeitsaufnahme der Fassade muss mit Tiefgrund vorbehandelt werden. Er verhindert eine zu große Farbaufnahme des Untergrunds. Für dauerhaften Schutz und gleichmäßige Farbflächen sollte der eigentliche Anstrich in zwei Arbeitsgängen erfolgen.

1

2

3

Bei verschiedenen Fassadenfarben arbeiten Sie bitte immer von hell nach dunkel. So gelingen die Kanten sauber.
1 Den Tiefgrund mit einem Quast satt auf die gesamte Fläche auftragen. Grundierung über Nacht trocknen lassen.
2 Den Zwischenanstrich mit einem Fassadenroller zügig und gleichmäßig auftragen. Die Fassadenfarbe immer nass in nass verarbeiten, um sichtbare Übergänge zu vermeiden.
3 Je nach Temperatur können Sie nach sechs bis 24 Stunden den Schlussanstrich auftragen. Nach zwei bis drei Tagen ist alles durchgetrocknet.

7

Farbenfroher „Zaunkönig“

Er gilt als „König der Zäune“: der Holzzaun. Mit Farbe, Fantasie und Geschmack wird aus ihm ein echter Hingucker. Dank vorgefertigter Elemente ist es heutzutage kein großer Aufwand mehr, einen Holzzaun zu bauen. Wer maßgenau arbeitet, kann eine solche Grundstücksbegrenzung sogar recht zügig errichten. So wird Zeit gespart, die Sie dann wieder in die Verschönerung ihrer Einfriedung investieren können. Denn der Zaun ist bekanntlich die erste Visitenkarte eines jeden Hauses. Die Grundform ist meist so einfach gehalten, dass oft schon die kleinsten Abwandlungen eine große Wirkung haben können. Farbig abgesetzte Spitzen, eine ungewöhnliche Anordnung der Latten, Wellen und Schwünge – all dies trägt dazu bei, aus einem einfachen Zaun ein kleines Kunstwerk zu machen.

8

9

Auf zur bunten Schnitzeljagd

Farbige Hackschnitzel als Designelement. Diese Holzschnitzel (hier von Primamulch) setzen Akzente im Garten. Das reine Naturprodukt ist witterungsbeständig, farbstabil und wird ausschließlich aus einheimischen Hölzern gewonnen. Eingefärbt werden die Schnitzel mit ökologischen Erdfarben. Das 100-Liter-Paket kostet etwa 15 Euro.

10

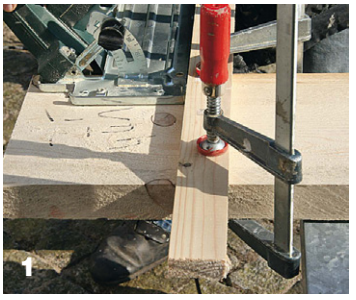
Unauffällig auffällig

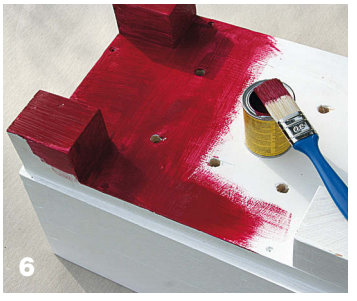
Egal ob Sie ihre Regenrinne verstecken wollen oder sie zum optischen Blickfang umgestalten: Erlaubt ist, was gefällt! Dabei kommt es jedoch auf die richtige Grundierung des Materials an, sonst haftet die Farbe nicht. Eine Universalgrundierung – meist geeignet für Eisen und Stahl, Aluminium, Zink und Hart-PVC – leistet dabei gute Dienste. Sie verfügt über Korrosionsschutz und Deckvermögen. Ein Lack auf Kunstharzbasis in der gewünschten Farbe sorgt für das gewünschte Endergebnis.

Blumenkasten selbst gemacht

Gerade als optische Einfriedung für Gartenbereiche wie Terrassen oder Sitzecken bieten sich unsere bunten Blumenkästen an. Größe, Form (ob quadratisch oder rechteckig) und Farbe können Sie dabei je nach Ihrem eigenen Geschmack oder den Anforderungen des Platzes anpassen. Wichtig: nicht den Ablauf für das Wasser vergessen!

1 Mit einer Leiste als Hilfskonstruktion, einer Schiene und Kappsäge die vier Seitenteile mit einem 45-Grad-Winkel an den kurzen Enden versehen.
2 Mit Holzleim und Holzschrauben die Teile fest verbinden. Darauf achten, dass der rechte Winkel eingehalten wird.
3 Nun mit dem Exzenterschleifer die Oberflächen glatt schleifen und die Kanten brechen.
4 Die Bodenplatte mit Standfüßen versehen, damit der Kasten etwas Abstand vom Boden gewinnt.
5 Die Bodenplatte mit Holzschrauben anbringen.
6 Den Boden mit Löchern versehen und den Kasten mit Holzschutzgrundierung und Lack bemalen.





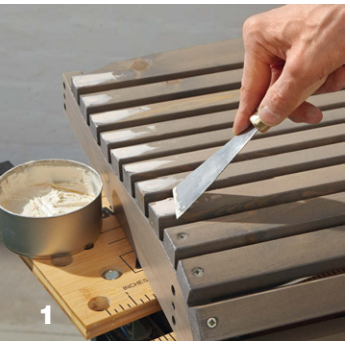
11

Fotos: Christian Bordes (2), Alpina (2), Jalag Syndication / Noack (7)

12

Farbige Abwechslung reinbringen

Lust auf neue Farben beim Einheitsgestühl? Einen Holzstuhl (hier „Sunderö“ von Ikea, Armlehnstuhl grau, 69 Euro, Artikelnummer 502.052.16) haben Sie rasch umlackiert. Egal ob passend zum Rosenstock oder zum neuen Gartenschirm, der Lack lässt ihre Stühle glänzend dastehen. Zudem schützt guter Lack das Holz vor der Witterung. So haben Sie noch länger etwas von Ihrem Sitzgestühl. In Kombination mit bunten Kissen und einem dazu passenden Tisch steht einer gemütlichen Gartenfeier mit Freunden und Familie nun nichts mehr im Weg.



1 Den Stuhl so demontieren, dass alle Arbeiten durchgeführt werden können. Mit Holzspachtel Unebenheiten und Schraubenköpfe abdecken.
2 Mit Schleifkork und Schleifpapier der Körnung 240 die gespachtelten Bereiche schön glatt schleifen.
3 Mit Holzschutzgrund (hier „DurAcryl“-Holzschutzgrund von Schöner Wohnen-Farbe) den Stuhl sorgfältig vorstreichen.
4 Mit Holzlack („DurAcryl“-Buntlack von Schöner Wohnen-Farbe) den Stuhl lackieren.
5 Für den perfekten Deckanstrich mit der Lackrolle eine zweite Schicht aufbringen.

Hängekästen einmal anders

Man kann es sich auch mal einfach machen. Die bunten Behältnisse „Robin“ (von Elho – Beautiful Living) gibt es in neun verschiedenen Farben und zwei Größen zu beziehen. Sie sind form- und farbbeständig und lassen sich zudem für den patenten Selbermacher leicht „zweckentfremden“. Als bunte Blumenkästen, zum Beispiel an der Fassade, geben sie eine gute und vor allem farbenfrohe Figur ab. Und das Beste daran ist: In wenigen Minuten haben Sie „Robin“ montiert und mit Blumen bestückt.

13

1 Löcher bohren und mit Dübeln versehen. Mit Schrauben und Unterlegscheiben die bunten Kästen befestigen.
2 Granulat einfüllen. Damit das Wasser abfließt, Loch in den Boden bohren.

Holzfliesen in mediterranem Look

14

Edel sehen sie aus, diese lackierten Holzfliesen. Egal ob in uni Blau oder mit abgetönten Elementen dazwischen: Hochwertiger Acryllack (hier Consolan „Wetterschutzfarbe“) verhilft den Fliesen zu einem tollen, frischen Look. Und mit einem kleinen Rest Farbe können Sie zudem Ihre Blumentöpfe passend lackieren.

1 Die Holzfliese mit dem Schleifkork und Schleifpapier der Körnung 180 anschleifen und die Kanten dabei brechen. **2** Mit einer Bürste den Schleifstaub sorgfältig entfernen. **3** Mit Holzschutzgrundierung streichen (hier Consolan „Holzgrund“). Diese sorgt für guten Witterungsschutz und deckt gleichzeitig noch unschöne Astlöcher optisch ab. Sie verwenden zum Lackieren am besten einen hochwertigen Naturborstenpinsel. **4** Die Grundierung ebenfalls anschleifen und mit einer Bürste den Staub entfernen. **5** Nun die Holzfliesen mit dem Pinsel lackieren. Achten Sie dabei darauf, dass Sie den Lack gleichmäßig und dünn auftragen, um Nasenbildung zu vermeiden. Bei Bedarf ein weiteres Mal deckend lackieren.

„Seien Sie mutig bei der Farbwahl. Gerade Blau wirkt flächig sehr edel.“

15

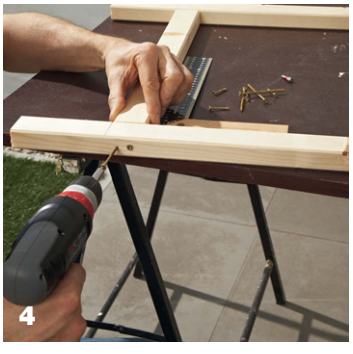
Lustige Gartentiere für Groß und Klein

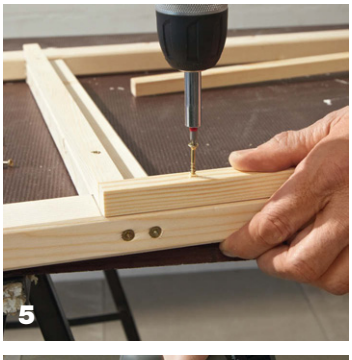
Ein ganz besonderer Hingucker sind unsere bunten Gartentiere (Bauplan 4/2001, bestellbar siehe Service-Seite 70). Sägen Sie die Tiere aus einem Plattenwerkstoff aus, spachteln Sie die Kanten, um Wasserdichtigkeit zu erzielen, und lackieren und bemalen Sie sie nach Wunsch.

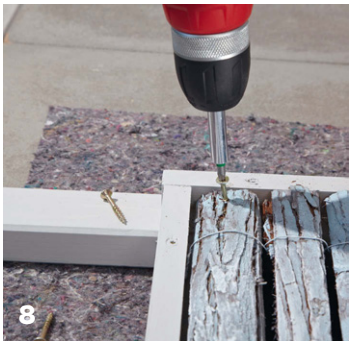
Fotos: Christian Bordes (18), PQI (1), Jalag Syndication / Stange (1)

Windschutz in optischer Vollendung

Wind- und Sichtschutzvorrichtungen gibt es viele auf dem Markt. Aber wenige reichen an unsere SELBER MACHEN-Windschutzmatte optisch heran. Unsere Grundmaterialien sind einfach: Zwei „Winterschutzmatten Tirol von Videx“ (1,50 Meter auf 50 Zentimeter) sowie Holzleisten für den Rahmen reichen aus, um den Wind- und Sichtschutz zum Blickfang umzugestalten. Als Farbe dient uns Alpina „2in1 Holzlack“, sowohl für die Matten als auch für den Rahmen. Die Winterschutzmatte besteht aus Rindenstreifen und ist für etwa 10 Euro im Handel erhältlich.







1 Die Winterschutzmatten mit einem breiten Naturborstenpinsel und dem Alpina „2in1 Holzlack“ großflächig streichen. Es darf ruhig etwas Braun durchschimmern, das gibt dem Ganzen den gewollten Look.
2 Zum Abtönen kann auch noch weißer Acryllack (hier Alpina Holzlack) benutzt werden.
3 Mit der Feinsäge die Holzleisten ablängen.
4 Den Rahmen entsprechend der Maße der Matte zusammenbauen.
5 Auf den Grundrahmen einen feineren Außenrahmen setzen, damit die Matten eingelassen werden können.
6 Den Rahmen lackieren.
7 Die Matten festschrauben.
8 Darauf achten, dass die Rinde nicht ausreißt.

Fotos: Chrisrtian Bordes (12), Jalag Syndication / Bordes (3), Jalag (1), PQI (1); Zeichnung: Jalag Syndication / Straszburger (1)

Steinschmuck

Mit ein wenig wasserfestem, mattem Acryllack und einigen ausgesuchten Kieselsteinen bringen wir Schmuckstücke in den Garten. Egal ob als „Natursteindomino“ (das mit ein wenig Aufwand bei der Vorbereitung wirklich spielbar ist) oder als bunte Steinpyramiden (sogenannte Steinmännchen), wie sie aus den Bergen bekannt sind.

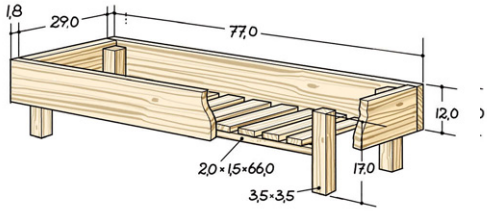
17

18

Bunte Setzkästen für den Balkon

Einfach herzustellen und toll anzuschauen sind diese bunten Blumensetzkästen aus Holz. Die Konstruktion sollte keinen Selbermacher schrecken. Der Clou dabei ist, dass die Maße der Kästen exakt denen von Pflanzsäcken entsprechen. So kann nach Fertigstellung einfach der Pflanzsack passgenau in den Kasten gelegt werden. Pflanzsäcke zeichnen sich durch ihre hochwertige Spezialerde für ein naturgesundes, sicheres Wachstum von Jungpflanzen aus.

1 Den Pflanzsack (Flora Gard Bio Grow Bag, 7,95 Euro) mit einem scharfen Messer an der gewünschten Pflanzstelle aufschneiden.
2 Die Pflanze Ihrer Wahl einpflanzen und pflegen.



Bunt stiften gehen

Einen ganz besonderen Hingucker für den Garten bietet unser Tipp 19: Vollkommen überdimensionierte Buntstifte stecken im Rasen, wie von einem Riesen dorthin gestellt und dann vergessen. Das ungewöhnliche farbige Highlight ist kinderleicht hergestellt. Einige angespitzte Holzpalisaden aus Kiefernholz, etwas Blech und Acryllack – so erreichen Sie spielerisch einen tollen und kunstvollen Effekt für Ihren Garten.

1 Die Holzpalisaden mit Schleifpapier der Körnung 60 anschleifen.
2 Mit Holzschutzgrundierung („DurAcryl"-Holzschutzgrund von Schöner Wohnen-Farbe) vorbehandeln.
3 Nun mit Acryllack („DurAcryl"-Buntlack von Schöner Wohnen-Farbe) und einem Naturborstenpinsel lackieren. Für den Stift mit Radiergummi das obere Ende in Rot lackieren,
4 Mit einer Blechschere das Blech auf die gewünschte Breite und Länge (Umfang der Palisade) zuschneiden.
5 Ein Trick hilft beim Biegen: Mit Gurten das Blech eng um die Palisade biegen und verschnüren und dann mit Hammer und Nagel fixieren.

„Ganz schön groß, diese Buntstifte für den Garten."

Gutes Pflaster für Experimente

20

Diese bunten Pflastersteine sind speziell zum Auflockern und Akzentuieren von Flächen gedacht und ermöglichen viele verschiedene Effekte. Sie sind belastbar und dauerhaft farbbeständig. Ihr Glanz und ihre intensive Wirkung beleben jede Pflasterfläche. Die Farbtupfer werden nach dem Pflastern in die fertige, bereits abschließend verdichtete („abgerüttelte") Fläche im Fantasiemuster verteilt – einfach in den normalen Unterbau eingesetzt. Zu beziehen unter: www.avantgardeners.de

Fotos: Christian Bordes (7), Avantgardeners (2)

„Starten Sie jetzt in die Balkonsaison!“

Mitte des Monats sind die Eisheiligen vorbei und Sommerblumen auf Balkon und Terrasse endlich vor Spätfrösten in den klaren Nächten sicher. Schauen Sie jetzt bei Ihrem Gärtner nach tollen Pflanzen! Ich mag Ton-in-Ton-Kombinationen besonders gern: Von links nach rechts blühen hier Margerite, Torenie in Weiß und Burgund, Bornholm-Margerite, Petunie und stehende Geranie für den Hintergrund (Bild unten) im Blumenkasten „Landhaus“ in Pink, Kunststoff, 75 cm Länge, ca. 21 Euro (Emsa).
Nehmen Sie am besten Ihre Kästen mit zum Gärtner und arrangieren die Pflanzen gleich passend. Dann kauft man nicht zu viel, gerade weil ja noch mind. 15 cm Platz zum Wachsen zwischen den Einzelpflanzen bleiben sollte.
Welche Pflanze kommt in die Sonne, welche in den Schatten? Die Regel ist einfach: Begonie, Fuchsie und Fleißiges Lieschen blühen auf der Nordseite, alle anderen lieben die Sonne!
Zu Hause setzt man sie in frische Qualitätserde und mischt gleich ummantelten Langzeitdünger unter – die Erde ist nur für etwa acht Wochen aufgedüngt.
Als weitere Pflege genügt das Ausputzen von Verblühtem und das rechtzeitige Wässern. Praktisch sind große Balkonkästen mit Reservoir, die den Gießaufwand reduzieren. Wer ab Juli besonders viel Flor haben möchte, hilft an warmen Tagen mit einer doppelten Gabe Flüssigdünger im Gießwasser nach.

Arne Janssen
Ressortleiter Garten

Text: Arne Janssen; Fotos: Chris Lambertsen (1), Grünes Presseportal (1), PR

Großer Auftakt

Wenn gelbe Narzissen ‘Trevithian’ und der duftende weiße Osterschneeball (Viburnum burkwoodii) um die Wette durch den Garten leuchten, ist der Start in ein herrliches Gartenjahr vollkommen.
Mit diesen Tricks hält man seine Beete weiterhin am Blühen:

1) Alle Zwiebelblumen beraubt man nur der trockenen Blüten, lässt das Laub in Ruhe einziehen. So sammeln sie Kraft für das nächste Jahr.
2) Während die Zwiebeln einziehen, machen sich viele Stauden breit. Prachtstauden wie Mohn, Rittersporn, Phlox und Taglilien setzen die Highlights. Dauerblühende niedrige Stauden wie Glockenblume ‘Templiner Teppich’, Katzenminze oder Storchschnabel ‘Rozanne’ bedecken den Boden. Man pflanzt sie in größeren Gruppen ab fünf Stück.
3) Wer noch Lücken im Beet hat, kann Sommerblumen wie Dahlien, Strauch-Margeriten oder Zauberglöckchen pflanzen. Achten Sie dabei auf genügend sonnige Lagen für die Dauerblüher.
4) Blühende Rosen oder Großstauden aus der Gartenbaumschule stellt man im Kübel in Lücken oder vor ausgeblühte Sträucher.
5) Ab Ende August kommen im Juni ausgesäte Bellis, Vergissmeinnicht und Goldlack auf die Beete. Hier überwintern sie und spenden im zeitigen Frühjahr Farbe.

Jetzt daran denken

Diese Blumen werden jetzt gesät
Aster, Malve, Jungfer im Grünen, Kapuzinerkresse, Kalifornischer Mohn, Kornblume, Löwenmaul, Portulakröschen, Trichterwinde, Ringelblume, Schmuckkörbchen, Sonnenblume, Studentenblume, Stockrose, Wicke. Achten Sie auf gut gelockerten Boden, nicht zu tief säen und den angegebenen Platzbedarf beachten. Wichtig: Erde stets feucht halten.

Unkraut entfernen
Sobald die Temperaturen nur wenig steigen, wachsen und versamen sich Vogelmiere oder Springkraut rasend schnell. Man muss sie vorher ausreißen, sonst hat man über Jahre mit der Samenfracht zu kämpfen.

Hacken hält die Feuchtigkeit
Bei trockenem Wetter sollte man auf Stauden- und Gemüsebeeten grubbern oder hacken. Das durch-

Top-Farbtrend 2013

Bei der Garten-Avantgarde treten Rosa-Lila-Grau-Kombinationen in den Hintergrund. Voll im Trend sind gelb-orange-rote Mischungen, die unsere Beete glühen lassen:

1 Mädchenauge ‘Roulette’, ausdrucksstark, verträgt trockenen Boden, wird 100 cm hoch.

2 Löwenmäulchen ‘Yellow’, aufrecht, blüht bis zum Frost, ist gut als Schnittblume, 70 cm.

3 Sonnenblume ‘Soraya’, großblütig, 150 cm.

4 Ringelblume ‘Porcupine’, hübsch mit ihren angespitzten Blütenblättern, robust, 50 cm.

5 Tagetes ‘Luna Orange’, toller Farbton, mit kleinem Wuchs und vielen Blüten, 25 cm.

6 Goldmohn ‘Thai Silk Apricot’, üppiger Dauerblüher, samt sich selbst aus, 25 cm.

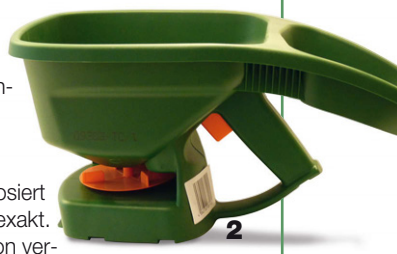
Die Samentüten kosten je zwischen zwei und drei Euro (über www.keimzeit-saatgut.de).

Im Fokus: Düngerstreuer

Ohne Nährstoffe gibt es keinen schönen, dichten Rasenteppich! Für Spielflächen reichen Gaben im April und Juli. Wer englischen Zierrasen erreichen möchte, streut Dünger im März, Mai, Juli und noch einmal zur Herbstdüngung im Oktober – jeweils zum Monatsanfang. Diese Geräte helfen bei der Arbeit:

1 „Handstreuer WE-B“ Das Modell mit Batteriebetrieb verteilt nicht nur Rasendünger, sondern auch Sand, Saatgut oder Salz und Splitt für sichere Fußwege im Winter. Streubreite von 0,5 bis 2,5 Meter einstellbar, 30 Euro (Wolf).

2 „HandyGreen“ Streuer mit praktischer Handkurbel, bis 2 Meter einstellbare Streuweite, stufenlos regelbare Durchflussmenge, 17 Euro (Substral).



3 „Comfort 500“ Der Streuwagen mit 53 cm Streubreite fasst 14 Liter und dosiert über die elastische Streuwalze exakt. Praktisch: Die Freilauf-Funktion verhindert das versehentliche Ausbringen beim Wenden oder Zurückziehen. Mit Dosierhebel und einer Streuguttabelle für Dünger und Rasensaat, 43 Euro (Gardena).

4 „SW 20-P“ Der Profi-Streuwagen für große Gärten hat einen Streumengenregulierer mit sechs Stufen, für Dünger, Salz und Splitt. Für 20 Liter Inhalt, 236 Euro (Cemo).

5 „KS 35-E“ Der Kastenstreuer aus dem Profibereich lohnt sich für Laubenkolonien und Gartengemeinschaften. Er streut Split, Kalk und Saat mit 60 cm Streubreite, fasst 35 Liter Inhalt. Sehr gut geeignet zum Besanden von Rasenflächen, z. B. auf schweren Lehmböden, 422 Euro (Cemo).

trennt die Bodenkapillaren, Feuchte kann nicht mehr aufsteigen und verdunsten, sondern bleibt im Boden.

Vogeltränken

Sie sind wichtig für unsere Singvögel und sollten wöchentlich gereinigt werden. Auf freien Flächen aufstellen, so haben Katzen keine Chance.

Gurken im Freiland

Erst gegen Monatsende lohnt die Aussaat, vorher ist es noch zu kalt.

Tomaten anbauen

Ab Monatsende können vorgezogene Tomaten und Paprika im Freiland ausgepflanzt werden. Im Gewächshaus sind die Pflanzen weiter, hier werden die Spitzen aufgebunden und die Seitentriebe früh ausgebrochen.

Mulchvlies verwenden

Das Abdecken mancher Beete mit schwarzer Folie nimmt auch im Privatgarten immer mehr zu: Unkraut hat keine Chance, man braucht weniger zu wässern, und Paprika & Co. wachsen besser durch höhere Boden- und Umgebungstemperaturen.

Stangenbohnen aussäen

Sie sind sehr kälteempfindlich, kommen erst gegen Monatsende zu siebt in einem Halbkreis in 1 cm Tiefe um eine Stange. Kaufen Sie hohe Bambusstangen in einer Baumschule, und stellen Sie diese zum Tipi auf.

NEUES FÜR DEN GARTEN

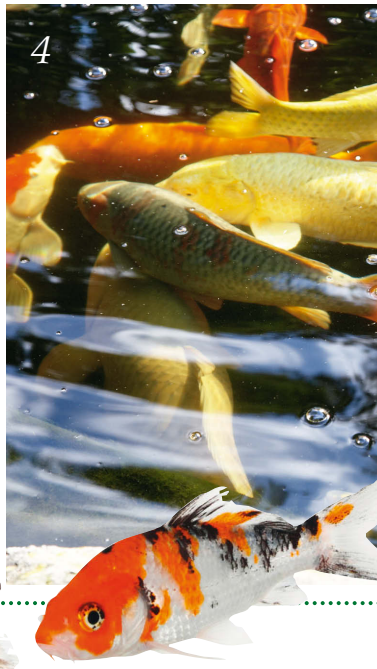
Rustikaler Charme
Der „Pflanztrog“ aus Haselnussästen macht sich prima als Übertopf im Außenbereich oder lässt sich mit Vlies auskleiden und bepflanzen.
H 40 cm x B 39,5 x T 39,5 cm,
39 Euro (Manufactum).

1. Für Naschkatzen Die Kunststofftöpfe „Corsica Vertical Garden“ lassen sich stapeln, so gibt es viele Erdbeeren oder Kräuter auf kleinstem Raum. 3er-Set für 30 Euro, Standfuß aus Metall für 9 Euro (Elho).

2. „Tomatenringe“ erleichtern die Wasserversorgung, sind ideal bei Topfkulturen auf dem Balkon. Mit Bambusstäben vom Gartenmarkt stützen sie auch. 3 Stück, H 13 x Ø 29 cm, 16 Euro (Ward).

3. Wie im Urlaub fühlt man sich im Strandkorb „Rustikal 250 plus“. Maritimes Design, Halbliegefunktion, inkl. Kissen und Fußstützen, H 160 x B 120 x T 90 cm, Aktionspreis: ab 949 Euro (Sonnenpartner).

4. Koi-Karpfen werden bei Teichbesitzern immer beliebter, brauchen aber wesentlich höhere Wasserqualitäten und damit wesentlich teuirere Filtertechnik als gewöhnliche Goldfische. Lassen Sie sich vor einem Zukauf intensiv vom Fachhändler beraten.



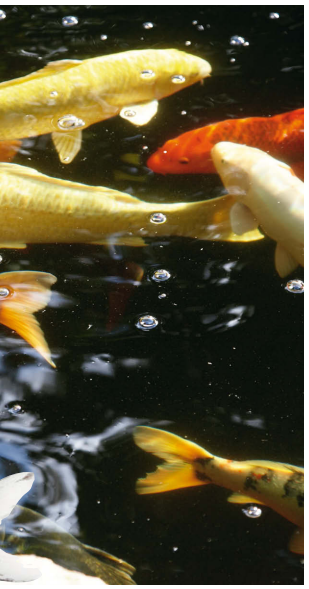
Jetzt daran denken

Knollensellerie
Man setzt am besten vorgezogene Pflanzen so hoch, dass der halbe Erdpresstopf noch sichtbar bleibt. Nur so entwickeln sich große, glatte Knollen.
Möhren und Rote Bete
Will man sie über Winter einlagern, nimmt man späte Sorten und sät diese erst gegen Monatsende aus.
Rhabarber ernten
Stiele nur abziehen, nie schneiden!

Diese Gemüse werden jetzt gesät
Markerbsen, alle Kohlsorten, Brokkoli, Mangold, Möhren, Porree, Radieschen, Rote Bete, Eissalat, Radicchio, Salatrauke, Spinat, Zucchini. Den Samen nicht zu tief legen, auf Abstand in der Reihe achten und Pflanzen so früh wie möglich verziehen, damit sie ausreichend Platz fürs Wachstum haben. Wichtig: ausreichend wässern!

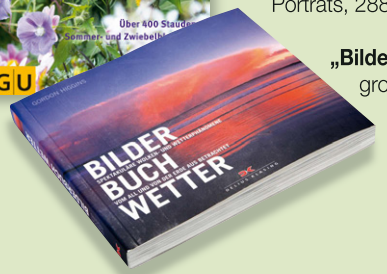
Kresse und Kerbel
sät man alle drei Wochen in Reihen mit 12 cm Abstand neu. So hat man ständig frische Kräuter zum Frühstück.
Neu gepflanzte Obstbäume
Hier kneift man im ersten Jahr alle kleinen Früchte aus, damit die Kraft in das Triebwachstum geht!
Erdbeeren mulchen
Eine Strohschicht am Boden hält die Früchte sauber.

„Kletter-Blätter“
geben Ihren Pflanzen Halt. Man schraubt sie an die Wand, fädelt Draht hindurch. Gusseisen, 3er-Set, 20 cm breit, 14 Euro (Keimzeit).



Kräuterschere
Mit der 3-fach-Klinge lassen sich Küchenkräuter klitzeklein zurechtkürzen. Gut für Majoran oder Schnittlauch.
L 19 cm, für circa 7 Euro (Douglas).

Fotos: Chris Lambertsen (3), Ikea (1), Fotolia (2), PR



BUCHTIPP

„Gartenblumen“ Stauden, Gräser, Farne und Zwiebelpflanzen … Mit 440 Porträts, 288 S., 19,99 Euro (GU).

„Bilderbuchwetter“ zeigt großartige Bilder zum Thema. 256 S., 12,90 Euro (Delius Klasing).

Pflanzkübel aus Torfbeton

Warum teure Pflanzgefäße aus Naturstein kaufen, wenn wir sie prima selbst herstellen können? Torfbeton ist das Material der Wahl und zaubert edle Unikate wie vom Steinmetz.

Wie schön sind alte Viehtränken aus Sandstein, die man auf Gartenfestivals oder in Botanischen Gärten bestaunen kann. Leider ist auch ihr Preis exklusiv, und schwer sind sie obendrein.
Da lohnt die eigene Fertigung: Zu je einem Drittel Volumen werden Zement, Torf und Perlit zum Torfbeton vermischt. Der sehr leichte Zuschlagstoff Perlit aus Vulkangestein sorgt für die bessere Transportfähigkeit unserer frostfesten Kübel.
Die meisten Arbeiten lassen sich am besten draußen in einer Schubkarre und auf großen Bauplanen erledigen. Denken Sie beim gründlichen Durchmischen an stabile Haushaltshandschuhe mit langen Stulpen: Die hohe Alkalität des Zements führt sonst schnell zu Verätzungen Ihrer Haut.

Bauen Sie erst die Formen. Man kann auch fertige Kunststoffwannen oder -töpfe in verschiedenen Größen nehmen. Hierein kommt der stets frisch angemischte Torfbeton. Für den großen Kübel (S. 103) braucht man circa 100 Liter Masse. Reste, die über Nacht stehen, binden ab und sind unbrauchbar. Ist der Kübel nach drei Tagen stabil genug, kann man die Oberfläche mit Drahtbürste, Schraubendreher oder Hochdruckreiniger bearbeiten und schafft einen Hingucker im Garten. Besonders wenn man sie mit Buttermilch einstreicht und so schneller für eine schicke Moospatina sorgt. ■

Stellen Sie sich zu Arbeitsbeginn alle Materialien zurecht. Die Grundmischung besteht aus je einem Eimer Zement, Torf und Perlit.

Das leichte Perlit (siehe Kasten S. 106) sorgt dafür, dass die großen Pflanzgefäße überhaupt zu bewegen sind. Als Zweites folgt Zement.

Nun kommt der Torf dazu. Weil er durch Transport und Lagerung leicht verklumpt, wird er erst durch ein (Kompost-)Sieb gestrichen.

Damit wird's schön bunt: Pigmente sorgen bei unserem Torfbeton für eine farbenfrohe Optik. Durch die hohe Alkalität vom Zement können aber nur sogenannte zementechte Pigmente zum Einsatz kommen.

Text: Arne Janssen; Fotos: Chris Lambertsen, Fotolia (1); Zeichnungen: Tillman Straszburger

Durchmischen Sie alle drei Komponenten erst trocken (evtl. mit Pigmenten). Dann braucht es acht Liter Wasser in drei Gaben.

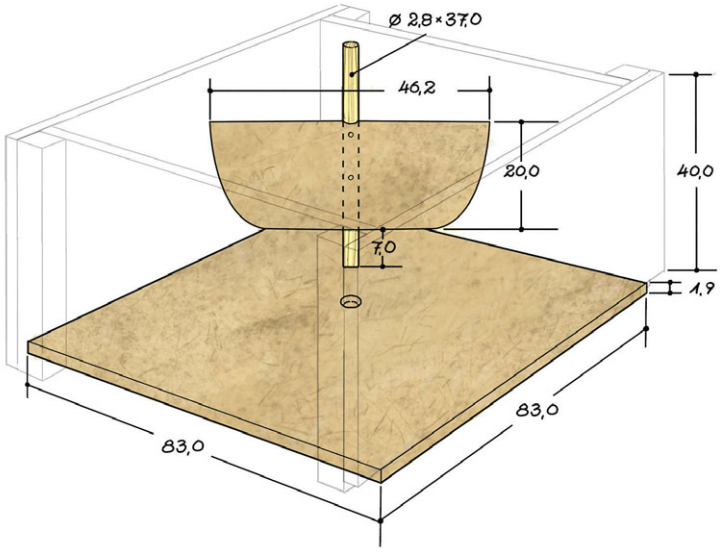
Zwischen jeder Wassergabe wird die Masse in der Schubkarre von vorn nach hinten und wieder zurück fein säuberlich durchmischt.

Die Masse ist feucht genug, wenn sich eine gut haltbare Kugel pressen lässt. Mehr Wasser ist nötig, wenn der Torf sehr trocken ist.

Jeder Zuschlagstoff sorgt für eine andere Optik! Ob Holz, Sand, Kies, Holzspäne, feine Rinde, Torf oder Farbpigmente – Proben zeigen die spätere Struktur.

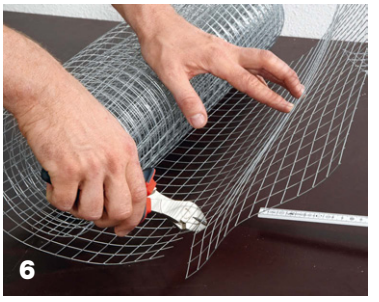
Schalenweise tolle Farben

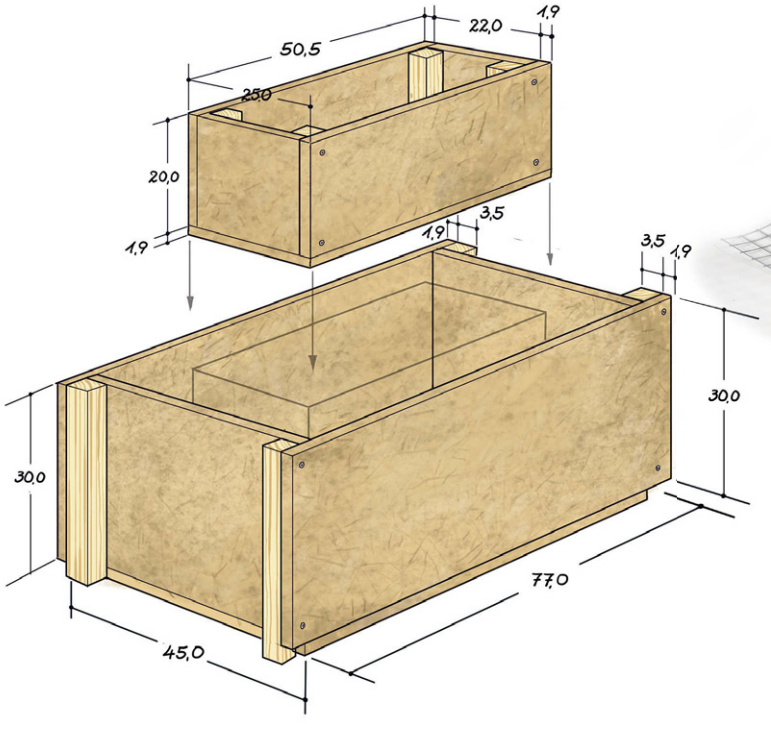
1 Zuerst werden Boden und Seitenteile der Kiste und der Model für die Sandform per Stichsäge ausgesägt.
2 Die Führungsstange für den Model wird in den Schraubstock gespannt und mit einer Japansäge bis auf 27 cm hälftig aufgesägt. Nach dem Aufschrauben des Models wird vom Abschnitt ein 7 cm lang abgelängtes Stück unten aufgeleimt.
3 Ein Loch im Boden – per 3-cm-Forstnerbohrer – dient als Führung für den Model.
4 Füllen Sie genügend feuchten Spielsand ein, halten den Model mit einer Hand senkrecht, und drehen Sie ihn unter Druck mit der anderen Hand im Kreis.
5 Immer mehr Sand kommt in die Form, wird per Hand verdichtet und gibt die äußere Form der Torfbeton-Schale vor.
6 Damit die Sandform beim Auskleiden besser hält, wird sie mit Wasser eingesprüht. Wichtig: Ein Stück Rundstab im Boden garantiert den späteren Wasserabzug in der Schale.
7 Den frischen Torfbeton vorsichtig in die Form füllen, die Masse nicht schütten! Mit der Hand lagenweise verdichten.
8 Ziehen Sie die Masse bis an den Rand, dabei die Wand nur maximal 3 cm stark ausbilden.
9+10 Nun wird verzinkter Hasendraht als Bewehrung eingelegt und mit 2 cm starker Torfbetonschicht verkleidet. Fest andrücken!
11 Mit einem Brett zieht man eine gerade Oberseite ab.
12 Nach drei Tagen kann man die Schale vorsichtig aus der Form holen und die Oberfläche bearbeiten (siehe S. 106).

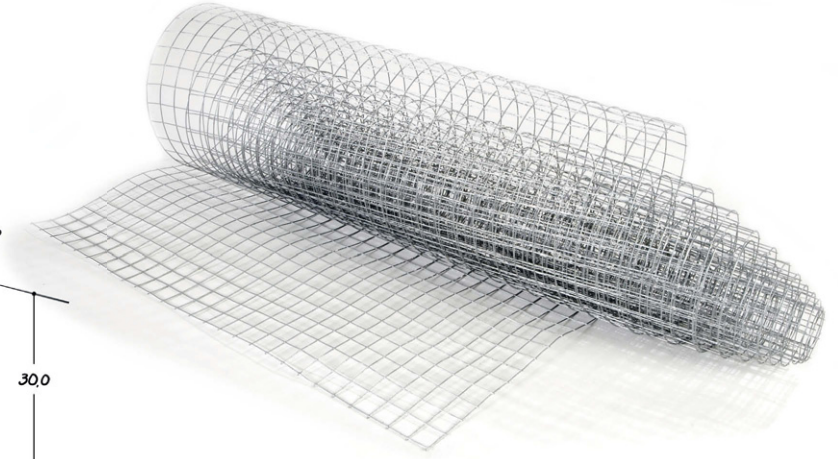


Oberfläche mit Struktur

1 Als Erstes werden die passend zugesägten OSB-Platten und Kiefernleisten mit SPAX-Schrauben montiert.
2 Wählen Sie dafür einen kleinen Akkuschrauber, der trotz engem Platz gute Dienste leistet.
3 Dann wird der Boden der äußeren Kastenform aufgeschraubt. Auf die gleiche Weise bauen Sie den kleinen Kasten, der dann den Pflanzbereich des Torfbetonkübels ausspart.
4 Wichtig für alle Flächen, die mit dem Torfbeton in Verbindung kommen: satt mit Pflanzenöl einstreichen, dann lässt sich der ausgehärtete Kübel später besser lösen.
5 5 cm lange Abschnitte werden mit der Feinsäge auf der Gehrungslade vom Rundholz abgekappt. Drei Stück bilden später die Wasser-Abzugslöcher.
6 Feuerverzinktes Metallgeflecht wird mit einer Drahtzange in Form gebracht. Nehmen Sie die Seitenlängen und geben jeweils 3 cm zu, die umgeknickt werden.
7+8 Verdichten Sie nun 2,5 cm Torfbeton in der Form, setzen die Hölzer ein und passen den Hasendraht als Armierung an.







Mit den Maßen aus unseren Skizzen gelingen die Formen ganz leicht (links und S. 104). Hasendraht auf der Rolle (oben) wird auch punktverschweißtes Gitter genannt. Es sollte feuerverzinkt sein und sorgt als Armierung für Stabilität im Kübel.

Heimat für zarte Blüten

9 Anschließend wird Torfbeton auf den Draht gegeben und auf 2,5 cm Stärke per Kantholz verdichtet.
10 Nun wird die kleinere Form mittig eingesetzt und die Armierung der Seiten zurechtgebogen. Die Zugabe von je 3 cm an jeder Seite garantiert ein gutes Überlappen des Geflechts und eine ausreichende Sicherung des Kübels gegen Risse und Brüche.
11 Der Torfbeton wird nun vorsichtig zwischen dem Geflecht eingefüllt und so verdichtet, dass sich der Draht immer genau mittig zwischen den OSB-Oberflächen befindet.
12 Ist die Form nach Abdeckung mit Kunststofffolie und drei Tagen Wartezeit grob abgebunden, wird die innere Form herausgelöst. Schrauben Sie am Boden einen Griff an, um diesen herauszuheben.
13+14 Danach wird die äußere Form entfernt – fertig ist der Kübel.

DIE OBERFLÄCHEN GESTALTEN

Mit einer Drahtbürste lassen sich die organischen Zuschlagstoffe wie Torf oder grobe Sägespäne herausarbeiten. Das sorgt für eine Struktur wie bei altem Naturstein (links). Das Bestreichen mit Buttermilch ist ein Gärtnertrick, damit sich auf der Oberfläche in schattigen Lagen schneller Moose ansiedeln und der neue Kübel schön alt aussieht.

SERVICE

Was ist . . .?

PERLIT
Das Vulkangestein wird durch Glühen bei max. 1000 Grad auf das bis zu 20-Fache seiner alten Größe aufgebläht. So wird es sehr leicht – ein Kubikmeter wiegt nur ca. 90 Kilo. Produkte wie „Perligran“ nimmt man im Gartenbau zur Strukturverbesserung von Topferden. Premium enthält weniger Feinanteile als Classic. 100 Liter für ca. 20 Euro.

Mehr dazu . . .?

ZEMENTPIGMENTE
Nur spezielle Oxyd-Pigmente halten dem stark basischen Milieu durch die Kalziumionen im Zement stand. Sie können nicht alle mineralischen Pigmente nehmen, sondern achten bitte auf den Zusatz „betonecht“ oder „zementverträglich“. Die Töne Gelb, Grün oder Rot lassen sich am leichtesten herstellen, sind am günstigsten. Manche Baumärkte bieten Betonfarben auch in flüssiger Form.

Wo gibt's . . .?

PERLIT:
Knauf Perlite GmbH
Tel. (02 31) 99 80 01;
ZEMENTPIGMENTE:
Sven Backstein
Tel. (0 61 26) 95 07 71,
Kremer Pigmente
Tel. (0 75 65) 10 11,
Kalk-Laden
Tel. (0 71 35) 1 60 76.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 72.

Fotos: Christian Bordes, istochphoto

Heiße Ideen für das Grillen

Zum Grillen gehört mehr als ein Blechgestell von der Tankstelle und ein Sack Kohle: Wir haben eine neue mobile Grillstation für den Garten gebaut. Im Test probieren wir Elektrogrills aus und beantworten die Frage, ob Strom Kohle oder Gas ersetzen kann.

SELBER MACHEN EXTRA Garten

Ran an den Spaten! Jetzt ist der richtige Zeitpunkt für neue, große Projekte im Garten! Im neuen SELBER MACHEN Garten haben wir den Schwerpunkt Wasser. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Schwimmteiche, Bachläufe und neue Bewässerungssysteme anlegen. Dazu eine Übersicht rund um Spielgeräte für draußen. Dritter Schwerpunkt sind neue kreative Ideen für Wege und Sitzplätze im Garten.
Das alles und noch viel mehr als zweites Heft, kostenlos zusammen mit der nächsten Ausgabe von SELBER MACHEN!

SELBER MACHEN im Juni

Dachausbau
Im dritten Teil unserer kleinen Serie machen wir es uns gemütlich: Sonnenschutz, Beschattung und Parkett.

Problemfall Asbest
Der Albtraum bei jeder Renovierung: alte Eternitplatten, Feuerschutzbeschichtung, suspekte Kleber: Wir geben Rat!

Kinder- und Spielhäuser
Jetzt wird wieder für die Kids im Garten gebaut! Wir haben die tollsten Projekte und Bauanleitungen für die Kurzen im Garten.

Robotermäher
Sie sind die Stars der neuen Gartensaison: Robotermäher! Wir probieren eine Installation unter Realbedingungen aus.

Stromspeicher
Noch besser als Photovoltaik ist Photovoltaik mit eigenem Stromspeicher. Funktioniert die häusliche Energiewende?

Selbermacher des Jahres 2013–2014
Es geht wieder los! Der einzige Wettbewerb mit Veröffentlichungsgarantie. Die neuen Bewerbungsunterlagen!

Einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet-PC scannen und Sie gelangen direkt zu unserem Vorschau-Film.

Hat Ihnen dieses Heft gefallen? Interessieren Sie auch die Themen unserer nächsten Ausgabe? Das Beste ist, Sie rufen jetzt gleich an bei unserer
Abo-Information: (040) 87973540
Künftig kommt SELBER MACHEN dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus.

Ihr nächstes selber machen gibt's schon am 17. Mai 2013